Reflexión y aprendizaje en el aula

Pilar Rico Montero

Reflexión y aprendizaje en el aula

Dra. Pilar Rico Montero

Editorial
Pueblo y Educación

Edición: Lic. Lucía Echavarría Ford
Lic. Irina Aparicio Pérez-Delgado
Diseño: Alberto Cancio Fors
J. Osvaldo Valdés de la Nuez
Lic. Eduardo Alfredo González Carmona
Ilustración: Luis Bestard Cruz
Corrección: Magda Dot Rodríguez
Emplane: Lic. Eduardo Alfredo González Carmona

© Segunda edición, 2014
© Ministerio de Educación, Cuba, 1996
© Editorial Pueblo y Educación, 1996

ISBN 978-959-13-2876-2

EDITORIAL PUEBLO Y EDUCACIÓN
Ave. 3ra. A No. 4601 entre 46 y 60,
Playa, La Habana, Cuba. CP 11300.
epe@enet.cu

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN / 1

Algunas características de la actividad de aprendizaje y del desarrollo intelectual de los alumnos / 5
La dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje. Exigencias y condiciones psicopedagógicas para un aprendizaje reflexivo y autorregulado / 14
Procedimientos y técnicas para la estimulación del desarrollo intelectual de los escolares / 26

Técnica: "Siguiendo el caminito" / 30
Técnica: "Armo y desarmo" / 37
Técnica: "Yo soy…" / 47
Implicaciones para la enseñanza / 58

BIBLIOGRAFÍA / 59

INTRODUCCIÓN

El desarrollo intelectual, en particular, el referido al pensamiento de los escolares, constituye en la actualidad una de las más importantes exigencias que la sociedad plantea a la escuela y al sistema educativo en general.

Se trata de trabajar para la formación de un futuro hombre que posea un pensamiento reflexivo, crítico, que pueda aplicar, desde el punto de vista cognoscitivo, estrategias para aprender por sí mismo. Esta labor lleva aparejado un alto grado de desarrollo de habilidades cognoscitivas (observación, comparación, identificación, clasificación, entre otras) que como procedimientos generales le permitan profundizar en el conocimiento de la realidad y determinar sus características, establecer sus nexos, sus regularidades, así como, habilidades dirigidas a examinar, controlar y valorar el proceso y resultado de sus acciones, es decir, poder conocer y fundamentar lo válido o no de sus productos.

Los resultados de múltiples investigaciones, que asumen la problemática del desarrollo intelectual, coinciden en resaltar el carácter reproductivo que aún caracteriza el pensamiento de los estudiantes, incluso de los que arriban a la enseñanza superior. Esta problemática, presente también en nuestro país, ha estado determinada, en muchos casos, por la concepción tradicional del aprendizaje plasmada en los planes y programas de enseñanza, que coadyuva esencialmente a formas empírico concretas del pensamiento. En ocasiones, los objetivos de la enseñanza apuntan hacia logros superiores, pero no siempre se organiza el contenido de la enseñanza ni se incluyen estrategias didácticas de desarrollo que posibiliten su alcance en los programas de las asignaturas.

El maestro no en todos los casos tiene precisión en los objetivos a alcanzar para el desempeño intelectual que ha de lograr en el alumno, lo que dificulta organizar la actividad cognoscitiva para propiciar su desarrollo, para trasmitir al alumno estrategias cognoscitivas. De ahí, que en las clases muchas veces los objetivos que hablan del desarro-

llo intelectual, no pasen de ser una mera declaración o una simple intención no lograda.

En la actualidad pedagogos y psicólogos tratan de dar respuesta a esta problemática y lo podemos constatar en los diversos programas de estimulación intelectual que se han ido elaborando, los cuales tienen un denominador común: "Enseñar a pensar", donde se muestran diversos intentos de actuar mediante variados procedimientos y estrategias, en el desarrollo de habilidades o destrezas de pensamiento en la solución de problemas, en el pensamiento reflexivo, lógico, destacando además el trabajo dirigido a la capacidad del individuo para examinar, controlar y evaluar su propio pensamiento (metacognición).

Como parte de las investigaciones del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, se han realizado durante los últimos años, un conjunto de trabajos encaminados a profundizar en algunos aspectos del desarrollo intelectual del escolar y en las formas de organización y dirección de la actividad cognoscitiva por el maestro, que permitan un trabajo más eficiente para el logro de estos objetivos (Proyecto TEDI, Técnicas de Estimulación para el Desarrollo Intelectual).

En este material se exponen resultados de investigaciones que nos permiten el análisis de algunas características del aprendizaje escolar y del desarrollo intelectual de los alumnos. En un segundo momento, se destacan un conjunto de exigencias psicopedagógicas para la organización y dirección de un proceso mediador, donde se enfatiza el análisis reflexivo y la autorregulación.

Por último, se presentan algunas técnicas (tareas docentes y no docentes) cuyo objetivo está dirigido a incidir en el desarrollo intelectual en aspectos como: el análisis reflexivo, la autorregulación, los procesos de análisis y síntesis, y deductivos e inductivos, entre otros.

Estas técnicas continúan trabajándose hoy en día (unas como ampliación a la práctica escolar, otras de forma experimental). En próximas publicaciones podrán ser ampliadas las referentes a "Siguiendo el caminito" para preescolar y primer grado, así como "¿Sabes, sabes que sé? De lo vivo y lo no vivo" y "¿Sabes, sabes que sé? Del tiempo".

Como parte del equipo de investigación es de destacar la labor realizada por las licenciadas Sonia López Díaz, Ma. Elena Cárdenas Fernández y la Máster Hilda Pérez Forest, así como de las maestras de la escuela primaria "José de la Luz y Caballero" (municipio Cerro)

que también participaron en la aplicación, recolección de datos y enriquecimiento de las técnicas de estimulación estudiadas.

El trabajo que sometemos a su consideración pensamos pueda contribuir a la profundización por los maestros de aspectos importantes relacionados con los objetivos de enseñanza, que debe satisfacer en su condición de conductor del proceso de aprendizaje en cuanto al desarrollo intelectual a alcanzar en los alumnos, por otra parte, las técnicas que se proponen estamos seguros servirán de enriquecimiento y complementación a la consecución de tales objetivos, incidiendo en formas superiores de desempeño intelectual en los escolares desde los primeros grados.

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE Y DEL DESARROLLO INTELECTUAL DE LOS ALUMNOS

En este capítulo nos proponemos profundizar en el proceso de asimilación de conocimientos por los alumnos y en las características que adopta su actividad cognoscitiva, su aprendizaje en la escuela. Esto nos permitirá el analizar y reflexionar sobre un aspecto de sumo interés para maestros y profesores que será objeto de estudio en el próximo capítulo: cómo enseñar y cómo lograr que la enseñanza favorezca el desarrollo del alumno.

Por siglos ha predominado en las aulas una enseñanza tradicional en la que el maestro ha sido el centro del proceso de enseñanza, desempeñando el rol de transmisor de información y sujeto del proceso de enseñanza, ya que piensa y transfiere de forma acabada los conocimientos sin dar la posibilidad a que el alumno elabore y trabaje mentalmente.

Múltiples son los ejemplos, aportados por las investigaciones, donde se caracteriza esta forma de dirección del proceso, se pudieran nombrar infinidad de ellos, pero solo llamaremos la atención para ilustrar como características de una enseñanza tradicional, a lo señalado por A. Labarrere (1988) en sus trabajos dirigidos a la solución de problemas matemáticos en los escolares.

El autor, en el análisis de la dirección por el maestro del proceso de solución de problemas, pone de manifiesto como una de las características, que el maestro realiza en lugar del alumno el análisis del problema, ejecutando las operaciones (sus operaciones) mentales, con lo que destaca: "entrega al alumno el producto 'terminado' y la actividad de este último se circunscribe a la realización de operaciones finales". (A. Labarrere, 1988, p. 23.)

Por otra parte, Labarrere demuestra, como otra limitación, el hecho de una ayuda anticipada por parte del maestro lo que denomina "el auxilio injustificado". En este sentido hace referencia a cuando se presenta ante el estudiante una dificultad en el análisis del problema, no le es posible desentrañar una u otra relación, entonces el maestro realiza todo el razonamiento en su lugar o señala cómo hallar la relación,

cerrando en este caso las puertas a la aparición de las potencialidades cognoscitivas de los alumnos, habituándolos a trabajar poco y con un nivel bajo de tensión mental (este asunto lo abordaremos con posterioridad al tratar el análisis reflexivo).

Sin lugar a dudas, los elementos reseñados de las investigaciones realizadas por Labarrere nos muestran los rasgos de la enseñanza tradicional, permitiéndonos además llamar la atención sobre otra característica esencial de este tipo de enseñanza y es la de no prestar atención a como tiene lugar el proceso de aprendizaje en los alumnos, solo se tiene en cuenta el resultado y, por consiguiente, el control se dirige a este último mediante ejercicios esencialmente reproductivos con la ausencia de énfasis en el análisis y el razonamiento.

Múltiples han sido y son durante las últimas décadas los intentos de psicólogos por transformar estas formas de dirección de la actividad de aprendizaje. Desde hace años se ha revelado que la asimilación de conocimientos es un proceso activo, que su éxito depende de lo que el "alumno haga", de su actividad, de las diferentes acciones que desarrolle como parte de la adquisición de los nuevos conocimientos. Sin embargo, no siempre se ha logrado en la práctica escolar que esto tenga lugar; en ello intervienen una serie de factores entre los cuales cabe mencionar, el que no siempre han sido concretadas las acciones a realizar por los alumnos en los diferentes momentos de su actividad de aprendizaje; en las orientaciones que tiene el maestro para desarrollar las asignaturas, por regla general ha sido más precisada la actividad del maestro reforzando con ello el papel activo de este.

Lo anterior ha conducido, en la práctica escolar, a un aprendizaje pasivo, limitado, con escasa significación para el alumno, lo que ha llevado aparejado limitaciones en la asimilación de conocimientos y en el desarrollo de habilidades y capacidades en los estudiantes.

La actividad de aprendizaje y las acciones del alumno en dicho proceso

En el proceso de aprendizaje se distinguen los conocimientos y acciones o habilidades específicas que debe asimilar el alumno como parte de los contenidos de las diferentes asignaturas que estudia. También se ponen en práctica un conjunto de habilidades cognoscitivas, que transmitidas por el maestro, sirven de procedimientos y estrategias al escolar para un acercamiento más efectivo al conocimiento del

mundo. Entre ellas están las habilidades perceptuales (percepción de los objetos, sus características, cualidades, etc.) y las que tienen que ver con los procesos del pensamiento (análisis, síntesis, abstracción y generalización). Pertenecen a estas últimas las de carácter general como son la observación, la comparación, la clasificación, entre otras, que permiten al alumno profundizar en el conocimiento de la realidad para determinar sus características, establecer sus nexos, sus regularidades.

Existen además otro grupo de acciones que debe realizar el estudiante y que constituyen elementos importantes para un aprendizaje más efectivo, para una asimilación más consciente de los contenidos de las asignaturas, estas son las habilidades para planificar, controlar y evaluar la actividad de aprendizaje, las que presuponen un comportamiento más reflexivo y regulado en dicho proceso.

Estas habilidades (planificación, control y valoración) no siempre son insertadas en la actividad de aprendizaje como parte de los procedimientos a adquirir por el alumno, sin embargo, su inclusión se justifica si tenemos en cuenta que son precisamente muchos de estos procedimientos los que se ponen en marcha cuando el sujeto enfrenta las diferentes tareas y problemas, los cuales le exigen orientarse, analizar las condiciones, planificar cómo llevarlas a cabo, buscar distintas alternativas de solución, controlar y evaluar el cumplimiento de los objetivos que le permitan hacer reajustes y anticipar las nuevas acciones a realizar, es decir, autorregular su actividad.

Son estas habilidades, entre otras, las que caracterizan y sirven de indicadores de un nivel superior de desempeño intelectual en el alumno, en el proceso de apropiación del conocimiento, que como puede observarse, son acciones también presentes en cualquier actividad cognoscitiva que el sujeto realiza fuera de la escuela, pero, que sin lugar a dudas, por las características que presenta el proceso de enseñanza-aprendizaje escolar, constituye la vía esencial para su desarrollo.

A continuación señalamos los resultados de algunas investigaciones que permiten ilustrar la incidencia del proceso de aprendizaje en el desarrollo intelectual del alumno e indicadores, que a nuestro juicio, son determinantes en dicho proceso. Estos son:

- El éxito alcanzado por los alumnos en la ejecución de las tareas.
- La presencia de los componentes estructurales y funcionales en la actividad de los alumnos.

Con este indicador se trata de analizar la presencia de acciones de orientación, de análisis de las condiciones de las tareas y los problemas, la reflexión y la aplicación de diferentes vías de solución, así como los procesos de regulación mediante las acciones de control y valoración, características de un pensamiento desarrollado.

- Niveles de generalización.
  Uno de los índices más distintivos de un desarrollo intelectual superior se manifiesta en los niveles de generalización que alcanza el sujeto de determinado conocimiento o procedimiento, que le permita operar con él de forma correcta en la ejecución de todas las tareas que requieren de su aplicación. De ahí nuestro interés de buscar el comportamiento de este indicador.

En investigaciones dirigidas a la caracterización del desempeño intelectual de los estudiantes de nivel medio durante la solución de tareas y problemas, se destacan por los autores los aspectos siguientes:

- Ante la solución de una serie de problemas de estructura similar y cuya solución se realiza por un mismo procedimiento A. Labarrere (1991) muestra en sus resultados que se produce una oscilación en el acierto (los alumnos dan la respuesta correcta en unos problemas y en otros no). El autor destaca que tal oscilación es un índice de que el alumno ha tenido acceso a un procedimiento efectivo que le permite en algunos casos llegar a la solución correcta, pero que este no ha sido generalizado demostrando que no se ha captado la estructura común de los problemas.
- Al describir Labarrere el comportamiento de los alumnos al solucionar la serie de problemas, destaca el predominio en estos a ejecutar la tarea de forma inmediata (a lo que ha denominado tendencia a la ejecución) con un débil proceso de análisis y de control. El autor atribuye la ausencia de generalización precisamente a este comportamiento, donde se aprecia una escasa dirección del alumno hacia el proceso de solución, limitándole el acceso a la comunidad de estructura de los problemas y al procedimiento para su solución, de ahí, la oscilación en el acierto.

Como parte de esta investigación acerca del desempeño intelectual, estudiamos (P. Rico, 1991) las acciones para el control valorativo de los alumnos en diferentes tareas.

Para el estudio se diseñó un conjunto de tareas en las que se ofrecía al alumno un modelo y tres reproducciones de este con diferentes calidades (reproducción correcta, reproducción con algunos errores, reproducción con mayores errores). En una tarea el alumno sometía a análisis el modelo de una figura con las tres reproducciones y en otra la escritura de un párrafo con las tres reproducciones.

En los resultados se pudo comprobar cómo los alumnos no toman en cuenta las distintas reproducciones y sus diferencias, se limitan al análisis de cada una sin contraponerlas con las otras lo que unido a la falta de criterios para el control valorativo los lleva a evaluarlas de igual forma. Esto se hace más evidente al evaluar las reproducciones de los párrafos en cuyo análisis señalan algunos errores, identifican en su mayoría la reproducción correcta planteando que no tiene equivocación, pero no la contraponen con las otras; pues de lo contrario no se justifica el hecho de que esta no sirviera de patrón para encontrar las insuficiencias en las restantes.

Estos estudios nos permitieron destacar cómo el operar sin un procedimiento lleva al alumno a no generalizar la acción, lo que consideramos determinado por el insuficiente análisis que realiza de las condiciones de las tareas, las cuales ejecuta de manera inmediata con una ausencia de autocontrol. Los estudiantes no se percatan de los errores cometidos en el proceso de solución, prestando mayor atención a la respuesta final.

Este comportamiento, donde priman las acciones ejecutivas del alumno sobre las de orientación, de análisis y de control valorativo, pone de manifiesto el desbalance entre estos componentes de la actividad disminuyendo la efectividad de esta como mediadora en el proceso de asimilación del conocimiento.

En la investigación ya citada "Caracterización psicológica...", R. Avendaño y A. Minujin realizaron un estudio sobre la habilidad para la clasificación en escolares de cuarto, quinto y séptimo grados.

La tarea que debían realizar los alumnos consistía en clasificar un conjunto de tarjetas en las que estaban representadas gráficamente seres vivos y objetos (pollo, silla, hombre, mujer, tomate, cafetera, sombrero, regadera, árbol, jicotea, rosa, trompo, saya). Una vez realizada la observación de las tarjetas los alumnos debían formar dos grupos (clasificación espontánea) y con posterioridad nuevos grupos en función de otros criterios (objetos procedentes de seres vivos y de minerales).

En los resultados llama la atención el escaso análisis realizado por los alumnos sobre las condiciones de las tareas, en tal sentido, las autoras destacan cómo los alumnos no analizan el contenido de cada tarjeta, ni todas en su conjunto antes de ejecutar. Esto los lleva a no abstraer el elemento común esencial generalizador, a no preestablecer criterios clasificadores lógicos, conceptuales que les orienten sobre cómo realizar agrupaciones, bajo criterio único, de la diversidad y heterogeneidad de los objetos representados en las tarjetas, se limitan a agrupar guiándose por el contenido específico de cada una.

Los alumnos utilizaron como criterios la utilidad, la función, la procedencia, materiales de que estaban hechos, color, forma, tamaño y asociaciones libres; y en sus argumentos con frecuencia elaboraban pequeñas historias relacionando el contenido de las tarjetas entre sí, por ejemplo: "El hombre se pone el sombrero, se sienta en la silla y para entretenerse un poco juega con el trompo, después va a ver el árbol para ver cómo está y después va a ver su jicotea cómo está y se come el tomate". (R. Avendaño, 1989, p. 21.)

Estos resultados evidencian que los alumnos no saben qué es clasificar ni tienen la habilidad para hacerlo, igualmente en su comportamiento están ausentes las acciones de orientación, exploración y control de las tareas lo cual limita el proceso de generalización del conocimiento.

En esta misma línea podemos destacar los resultados obtenidos con la aplicación de la prueba del Cuarto excluido* como parte del estudio ya referido. Se exploraban las posibilidades de los alumnos de primero, cuarto y sexto grados de abstraer y generalizar las propiedades en un grupo de objetos.

En el análisis de los resultados se toman en cuenta los dos momentos que exige la prueba: el análisis perceptual, donde el niño debe determinar qué excluye de las representaciones que se le dan en una tarjeta, y, un segundo momento, donde debe argumentar el por qué de su exclusión a partir de lo común, esencial de los objetos no excluidos.

En general, los resultados del análisis perceptual arrojan que en su mayoría los niños discriminan de forma correcta el objeto a excluir en todos los grados. En lo que respecta a la argumentación conceptual, los datos reportan que en la medida que en las tareas se aumentaba el

* Prueba dirigida a medir los niveles de generalización de los alumnos.

nivel de complejidad, implicando mayor integración de conocimientos, se produce un número mayor de errores en las respuestas, observándose un decrecimiento de la argumentación conceptual y, por ende, de las posibilidades de generalización de los estudiantes.

Hemos querido reseñar los resultados de estas investigaciones con el objetivo de destacar las características de la actividad cognoscitiva de los alumnos, de acuerdo a los indicadores que habíamos planteado (éxito en las tareas, presencia de los componentes estructurales y funcionales y nivel de generalización).

Se constataron las insuficiencias de los alumnos y la relación estrecha entre los indicadores señalados, sin embargo, estudios realizados en condiciones experimentales (J. López, 1985; A. Labarrere, 1980; M. Silvestre, 1985; P. Rico, 1988; E. M. Santos, 1989; entre otros) han permitido demostrar que al organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo determinadas condiciones y exigencias psicopedagógicas es posible lograr niveles superiores de la actividad intelectual de los alumnos, así como la formación de habilidades cognoscitivas, de procedimientos para la regulación de la actividad y un proceso de aprendizaje más consciente, entre otros logros.

Sabemos que como resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje, los maestros se plantean lograr una correcta asimilación de conocimientos y desarrollar habilidades y un consecuente nivel de generalización de los conceptos y procedimientos que enseñan a los alumnos, sin embargo, existen requerimientos cuya violación incide en estos resultados.

Diferentes estudios han demostrado que un elemento esencial para arribar a la generalización, es el nivel de orientación que posee el alumno, con los puntos de referencia que le sirven de apoyo para poder actuar, para desarrollar un trabajo activo con el material objeto de conocimiento. En esta dirección en los trabajos de Galperin y Talizina se ha puesto de manifiesto, como un aspecto determinante, la base orientadora que sirve de referencia al sujeto al generalizar el objeto o el procedimiento que aprende.

Los datos de investigaciones señaladas con anterioridad, nos permiten destacar como un denominador común en el comportamiento de los alumnos, la escasa dirección hacia el proceso de solución de las tareas, con un débil análisis de las condiciones de estas y de las acciones a emplear para su solución, al proceder a una ejecución inmedia-

ta sin que por supuesto intervengan acciones de regulación. Al presentar déficit las acciones de orientación que determinan la dirección de la actividad, es esperable que no sean conscientes para el alumno los puntos de referencia que asumirá como indicadores para el control de su actividad.

Llama la atención también, en las tareas de clasificación, que los alumnos no procedan a agrupar los objetos por sus cualidades esenciales. Si bien es cierto que los maestros tratan de lograr generalizaciones correctas en que estén presentes estas propiedades y no las comunes de los objetos, no siempre se logra esto, o se le da la tarea al alumno y se espera que en su mente, al examinar los objetos pertenecientes a un concepto, se puedan abstraer los rasgos fundamentales y se excluyan los secundarios, o bien porque en ocasiones se orienta la actividad con la inclusión de rasgos esenciales y secundarios lo que lleva a que estos últimos integren la generalización del concepto desvirtuando su esencia, y no favoreciendo una asimilación correcta.

También es posible encontrar que las tareas que se ofrecen al alumno no tengan las condiciones que permitan extraer las diferentes propiedades esenciales que conforman el concepto, llegándose a este de forma parcial o como ya señalamos desvirtuado. En este último caso, los estudios de Talizina permiten demostrar cómo la percepción de dichos rasgos no resulta suficiente para formar un concepto.

En sus trabajos sobre el concepto de ángulos adyacentes, en los cuales el alumno percibe que hay un lado en común y una línea continua, la autora pudo constatar que los alumnos identificaban solo la característica de que eran ángulos cuya suma daba 180 grados, omitiendo el rasgo del lado común. El análisis de los problemas resueltos por los alumnos permitió comprobar que en todos los casos los ángulos presentados tenían un lado en común, por lo que el alumno no necesitaba determinar esta propiedad ya que estaba siempre presente, nada más tenía que limitar su análisis a un solo rasgo la suma de 180 grados, de ahí, que el concepto que tenían formado incluía este único rasgo. (N. Talizina, 1985.)

Este ejemplo enfatiza además el papel de la orientación y los puntos de referencia que tiene el sujeto; si el rasgo, la propiedad no se integra a esta no se llega a conformar el concepto.

Muchos serían los ejemplos que puedan demostrar en el análisis de la práctica pedagógica, los aspectos que hemos querido resaltar como

parte de este epígrafe, nuestra intención ha sido llamar la atención sobre algunas peculiaridades presentes en la actividad cognoscitiva de los alumnos y la incidencia que tienen en su desarrollo intelectual, fundamentalmente, en el desarrollo de su pensamiento y los procesos que le son inherentes.

Por supuesto, estas reflexiones nos llevan a considerar el análisis y la profundización que es necesario realizar de las exigencias a tener en cuenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para que este cumpla su objetivo de poder revelar y desarrollar las potencialidades de los alumnos.

LA DIRECCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. EXIGENCIAS Y CONDICIONES PSICOPEDAGÓGICAS PARA UN APRENDIZAJE REFLEXIVO Y AUTORREGULADO

Nos proponemos profundizar en un conjunto de exigencias y condiciones psicopedagógicas relacionadas con la organización y dirección de un proceso de enseñanza-aprendizaje que potencie una actividad reflexiva y autorregulada en el alumno.

En el capítulo anterior al hacer referencia a las características que presenta la actividad de aprendizaje en los alumnos, señalamos una serie de aspectos que pudieran resumirse de la forma siguiente:

- Insuficientes acciones de orientación hacia la actividad, análisis limitado y superficial de las condiciones de las tareas.
- Alternativas de solución muy limitadas y esquemáticas, conducta impulsiva en la solución, poco desarrollo de habilidades cognoscitivas (observación, comparación, clasificación, etcétera).
- Utilización muy insuficiente de procedimientos dirigidos a la regulación y autorregulación de la actividad, de sus resultados (acciones de control, valoración, corrección y adecuación de los procedimientos empleados).

Tanto las acciones que permiten el análisis y la orientación, como los procedimientos de regulación (acciones de control y valoración) constituyen elementos esenciales para un aprendizaje activo, reflexivo; ya que son estos los que elevan los niveles de conciencia del alumno en cuanto a la actividad que realiza, sus condiciones, objetivos y los procedimientos o las estrategias que debe emplear en su solución. Por tanto, cuando estos componentes tienen un desarrollo insuficiente en los alumnos y la fase ejecutiva es la que adquiere mayor énfasis en el desempeño de la actividad, la calidad de su aprendizaje y el desarrollo de su pensamiento reflejan necesariamente las insuficiencias antes señaladas.

El valor de estos componentes como parte de la actividad de aprendizaje ha sido destacado por diferentes autores. En la teoría de la actividad docente (V. V. Davidov y colaboradores, 1982) se ha distinguido como un rasgo del pensamiento teórico la reflexión, conside-

rada como la habilidad del sujeto para distinguir, analizar y relacionar con la situación de los objetos sus propios procedimientos de actividad.

A. V. Zajarova al analizar la función que cumple la reflexión en la actividad intelectual del sujeto, enfatiza su papel en la regulación del proceso de búsqueda de la solución del problema, en la estimulación del planteamiento y la sustitución de hipótesis, así como en la corrección de su valoración. Para esta autora la formación de las acciones de control y valoración resulta tanto condición del proceso de formación de la reflexión como el medio de funcionamiento, en tal sentido destaca: "A través de la formación planificada de las acciones de control y evaluación podemos aproximarnos en mayor grado a la influencia dirigida sobre la formación de la reflexión" (1982, pp. 159-160).

En la teoría de la formación por etapas de las acciones mentales P. Ya. Galperin llama la atención acerca de que las formas de control como el nivel de su desarrollo pueden ser muy diferentes, lo que sí es esencial, según el autor, es la presencia del control en el transcurso de la acción ya que de lo contrario, señala, se haría imposible su dirección. Para Galperin el control constituye un elemento inseparable de la psiquis como actividad orientadora y, a diferencia de otras acciones que conducen a un determinado producto, esta no tiene su producto aislado, sino que siempre está dirigido hacia lo que, aunque sea parcialmente, ya existe, de aquello que tiene lugar creado por otros procesos.

Al igual que en estas teorías (V. V. Davidov y P. Ya. Galperin) en la actualidad cobran fuerza estos elementos en la literatura psicológica, en las concepciones de diferentes autores (Flavell, Feuerstein, Brown, etc). Consideramos que no resulta posible hablar de un aprendizaje activo, reflexivo, con una implicación consciente del sujeto si no se enfatizan como parte de su actividad los conocimientos que debe lograr y las estrategias para lograrlos los cuales le permitirán orientar sus acciones tanto en la planificación como en el control del curso y el resultado, es decir, si el alumno tiene claridad, conoce qué se espera de él, qué estrategia debe seguir, esto garantiza la regulación que puede hacer de su propia actividad cognoscitiva (lo podemos observar más adelante en las técnicas de estimulación).

R. Marzano (1988) (citado por A. R. Villarini, 1989) al analizar los elementos de la metacognición hace referencia dentro del control ejecutivo a tres componentes: la planificación, el control y la evaluación. A ellos les corresponden las funciones de clasificar el objetivo y esta-

blecer las estrategias para alcanzarlo (planificación); verificar que los pasos propuestos estén siendo llevados a cabo y que no se ha perdido de perspectiva el objetivo (control); que se tomen medidas de contingencia si es necesario, asegurarse de la calidad del producto que se va obteniendo (evaluación).

En los trabajos realizados en Cuba por Labarrere, referidos a la autorregulación metacognitiva (Mc) el autor destaca: "...la función de regulación de la Mc se apoya, fundamentalmente, en el conjunto de conocimientos que el sujeto ha asimilado y forman parte de su experiencia individual; estos conocimientos son puestos en funcionamiento por el sujeto mediante la realización de un conjunto de acciones específicas para la actividad y de carácter general (comunes a una variedad más o menos amplia de actividades) que van monitoreando el proceso que está teniendo lugar y determinando su correspondencia con fines, objetivos, condiciones, etcétera, regulándola, en suma, todo lo cual constituye lo que puede ser denominado acto metacognitivo" (1994, p. 99).

Sirva el análisis hasta aquí realizado para resaltar el valor de un conjunto de aspectos en la actividad de aprendizaje de los alumnos como son: el análisis de las condiciones de las tareas, la precisión de objetivos con la orientación de las estrategias para alcanzarlos, el monitoreo del proceso y resultado y su correspondencia con los objetivos y estrategias utilizadas, etc. Estos elementos inciden en un proceso de aprendizaje activo, reflexivo que cambia la posición del sujeto frente a su actividad.

Cuando hablamos de un aprendizaje activo tenemos en cuenta un proceso mediante el cual el alumno se aproxima, de forma gradual, al conocimiento del mundo desde una posición transformadora, donde desempeña un papel esencial el valor, la utilidad que tengan para él los conocimientos que asimila, lo que determinará en gran medida el sentido, el significado del aprendizaje.

El carácter consciente del aprendizaje supone, según Davidov (1982), que el niño realice las acciones correspondientes con el material objeto de conocimiento y que, además, transforme el material que asimila en el objetivo directo de estas acciones.

Lograr que el proceso de aprender le permita al alumno transformar y transformarse, tanto desde el punto de vista intelectual como afectivo-motivacional, de manera que produzca una satisfacción per-

sonal en el sujeto, requiere necesariamente centrar la atención, entre otros, en dos aspectos que consideramos esenciales: por una parte, las formas y organización que adopte su actividad de aprendizaje y por otra, las formas diversas de tareas y problemas que debe resolver. Son estas exigencias las que van a constituir objeto de análisis y profundización en este capítulo.

Organización y dirección de la actividad de aprendizaje

La actividad cognoscitiva, de aprendizaje escolar, reproduce los componentes estructurales y funcionales de cualquier actividad humana: la orientación, la ejecución y el control.

La organización de la actividad cognoscitiva por el maestro, supone determinar en cada fase o momento, qué acciones deberán ser realizadas por los escolares y por él en su función de dirección de dicha actividad, para asegurar que la enseñanza se encamine al desarrollo eficaz de los alumnos.

A continuación analizaremos algunos aspectos de importancia en el desarrollo de estas etapas.

Etapa motivacional y de orientación

Desempeña un papel fundamental en el desarrollo de la actividad, ya que es la llamada a garantizar la comprensión por el alumno de lo que va a hacer antes de su ejecución. Es precisamente como parte de este momento que debe tener lugar el análisis, la exploración, el reconocimiento previo, la precisión de objetivos, materializado para el alumno en aspectos tales como: determinación de familiaridad ante la tarea (qué hay de nuevo, qué conozco); condiciones de la tarea, datos e información con que cuenta; procedimientos y estrategias para resolverla y en qué momento emplearlas, aspectos estos que contribuyen a una posición reflexiva del alumno ante su actividad de aprendizaje; así como permiten lograr la efectividad de la ejecución y su producto.

Según N. Talizina (1985) para que la acción sea consciente y el individuo no se convierta en un ejecutor mecánico, hay que enseñarle la parte orientadora de la cual derivará su ejecución.

En un artículo referido a la orientación como parte de la actividad cognoscitiva de los escolares J. López hace referencia a un conjunto

de insuficiencias que tienen lugar en la práctica pedagógica como parte de la orientación de la actividad. En tal sentido la autora señala "...muchas veces se ve solamente como un momento motivacional inicial, en otras ocasiones se limita a plantear el objetivo que se quiere alcanzar e inclusive a veces de una forma incorrecta, ya que se da la información en términos del propio objetivo, en términos pedagógicos, del maestro, sin la necesaria 'traducción' al lenguaje propio del escolar, en el que se exprese qué es lo que debe lograr como producto de su actividad. En el mejor de los casos se limita a la presentación y el análisis del producto que se ha de lograr, pero queda fuera de la orientación el cómo proceder y los medios que se han de utilizar". (J. López, 1989, pp. 37 y 38).

Como se puede observar estas insuficiencias revelan la no precisión, como parte de la etapa de orientación, de aquellos aspectos que sirven de guía al alumno para una realización correcta de la actividad, así como se muestra la no inclusión activa de este en el proceso.

Un elemento fundamental en la dirección de esta etapa por el maestro, lo constituye el *crear una disposición positiva en el alumno para la actividad cognoscitiva.*

Resulta esencial para la motivación de los escolares por las tareas, con una verdadera implicación personal, despertar su interés hacia el conocimiento a adquirir y su valor. *El tener en cuenta el conocimiento que sobre el nuevo contenido posee el alumno, qué representaciones tiene a partir de su experiencia anterior*, permiten introducir el nuevo conocimiento con una intervención más directa y consciente del alumno, de modo que este se sienta implicado, formando parte de la elaboración del nuevo conocimiento, no recibiéndolo como algo acabado.

Con respecto al valor que se le concede al conocimiento que posee el alumno, valga señalar la siguiente cita de D. Ausubel: "Si tuviera que reducir toda la Psicología Educativa a un solo principio, enunciaría éste: de todos los factores que inciden en el aprendizaje, el más importante consiste en lo que el alumno ya sabe. Averígüese ésto y enséñese consecuentemente" (1976, p. 6).

Estas dos condiciones señaladas, es decir, el tomar en cuenta los conocimientos previos que tiene el alumno en los cuales deberá insertarse el nuevo contenido objeto de estudio, así como la disposición positiva hacia la actividad cognoscitiva, su motivación por el

aprendizaje de los nuevos conocimientos, deberán contribuir, desde la etapa motivacional y de orientación, a una actividad de aprendizaje más consciente y con un nivel de significación mayor para el escolar.

El lugar que ocupa el conocimiento previo del alumno en la asimilación de los nuevos contenidos ha sido enfatizado por otros autores. C. Coll (1993) destaca cómo la construcción de significados en el sujeto tiene lugar cuando es capaz de establecer relaciones no arbitrarias entre lo que aprende y lo que ya conoce, pudiendo insertarlo en las redes de significados ya construidos en el transcurso de sus experiencias previas de aprendizaje.

En sus trabajos dirigidos al aprendizaje y el desarrollo intelectual de los escolares J. López (1990) señala que cuando los nuevos conocimientos no se integran y encuentran su conexión con los precedentes, realmente pueden quizás ser objeto de repetición, reproducción mecánica y formal; pero nunca de verdadera asimilación.

Hemos querido llamar la atención sobre estos aspectos por la significación que tienen como parte de la actividad y el desarrollo a lograr en los alumnos. Consideramos que si el maestro es capaz de crear condiciones en su dirección pedagógica que, además de motivar, exijan del alumno la exploración, el reconocimiento previo de las condiciones de la tarea, la precisión de objetivos, etc., en función de sus conocimientos anteriores, como elementos previos que permitan su implicación activa en la actividad a realizar y su orientación para ella, necesariamente estará contribuyendo al logro de una posición consciente y reflexiva del escolar en su actividad de aprendizaje y con ello a resultados de nivel superior.

Etapa de ejecución

En esta etapa deberán ser aplicados por el alumno los procedimientos o estrategias previstas, con el objetivo de producir las transformaciones requeridas a la tarea o problema.

El conjunto de acciones a realizar deberán haber sido objeto de análisis como parte de la etapa de orientación, es precisamente esto lo que permite al alumno lograr una ejecución consciente y racional, de lo contrario, actuará por ensayo y error, lo que le llevará mayor tiempo y limitará su acceso al dominio del procedimiento a emplear en la

solución del tipo de tarea en cuestión, es decir, no podrá alcanzar procedimientos generalizados.

En la práctica escolar, que como señalamos en el capítulo anterior, ha prevalecido la enseñanza tradicional, se observa un énfasis en la ejecución, es común el orientar al alumno de que debe hacerlo de una forma determinada para obtener resultados correctos, sin que quede claro para este el análisis de las condiciones y la orientación de su acción. En ocasiones puede incluso el estudiante realizar una tarea con buenos resultados pero no puede plantear el por qué de ello.

Por regla general, el alumno ante la realización de una tarea o problema actúa con inmediatez, sin que medie un proceso de análisis, de reflexión, buscando dar una respuesta sin tener en cuenta el procedimiento empleado para su obtención. Esto constituye una característica propia de la enseñanza tradicional en que se realza la importancia de la respuesta a la tarea y no el proceso por el cual se llega a ella.

La ausencia del análisis y de una actitud consciente y reflexiva hacia las condiciones de las tareas pudimos comprobarla como parte de estudios realizados (P. Rico, 1982), en que se proponía a escolares de quinto y sexto grados, la realización de problemas de geometría con datos incorrectos que les impedía la ejecución correcta de la figura geométrica. A partir de sus respuestas pudimos clasificar a los alumnos en tres grupos:

- Alumno (minoría) que eran capaces de realizar un análisis correcto del problema y plantear que no podía ser resuelto, pues los datos no permitían trazar la figura correcta.
- Alumnos (mayoría) que requerían realizar la ejecución para darse cuenta que no obtenían la figura que se les pedía y a pesar que pudieron comprobarlo desde la primera tarea de una serie de cuatro, manifestaban una tendencia fuerte a ejecutar con muy pobre análisis crítico de las condiciones de las tareas.
- Alumnos (minoría) que realizaban la ejecución sin percatarse de la no correspondencia de esta con las condiciones que presentaba la tarea.

En el proceder de los alumnos se puso de manifiesto la tendencia a dar respuestas, el débil análisis crítico de las condiciones de las tareas, así como los limitados argumentos que daban para justificar su proceder.

En síntesis podemos plantear que no es posible para el maestro prestar mayor atención a la ejecución, si no ha dado el valor que le corresponde a la orientación y al control, aspecto este último que veremos con posterioridad. La interacción entre las acciones de orientación, ejecución y control que el alumno debe realizar como parte de su actividad de aprendizaje, cuya dirección le corresponde al maestro, deberá concebirse como un sistema interrelacionado con un determinado equilibrio que permita una actividad más eficiente. Estos aspectos podemos verlos con más claridad a continuación cuando se analice la etapa de control.

Es importante destacar otro elemento a tener en cuenta por el maestro cuando los alumnos están ejecutando las acciones correspondientes a la tarea objeto de aprendizaje y es el relacionado con lo que el estudiante puede hacer por sí solo y lo que puede hacer con ayuda.

Cuando los niños ejecutan una tarea el maestro puede observar cuándo son capaces de hacerla solos, lo que le permite al educador conocer el nivel de desarrollo efectivo alcanzado por el alumno; pero también, y lo que resulta de suma importancia al maestro, es conocer el potencial que hay en el escolar, lo que mediante la colaboración de él y otros niños puede hacer hasta gradualmente ejecutarlo de forma independiente y convertirse en un nivel de desarrollo efectivo, real.

Vigotski le llamó a la distancia entre el desarrollo efectivo y el potencial *Zona de desarrollo próximo*, que tenido en cuenta por el maestro le permite trabajar a partir de las posibilidades del escolar para hacerlo avanzar con vistas a producir el salto en el desarrollo, es decir, no conformarse con el nivel real, actual que tiene el niño, sino crear condiciones que propicien el alcance de niveles superiores y con ello lo que era potencial en un momento pasa a ser efectivo, surgiendo nuevas zonas de desarrollo.

Trabajar organizando la actividad del alumno y creando tareas de aprendizaje que promuevan y eleven su desarrollo, constituyen para el educador pasos importantes para el logro de una enseñanza desarrolladora.

Etapa de control

Es el momento que permite comprobar la efectividad de los procedimientos empleados, y de los productos obtenidos para de acuerdo con ello realizar los ajustes y correcciones requeridas; es de suponer

que cuando el sujeto se da cuenta que no coincide su ejecución con la orientación, inicie un proceso de rectificación de sus acciones para lograr aproximarse a la respuesta correcta.

Lo anterior deberá constituir el proceder adecuado del individuo ante la solución de una tarea, sin embargo, la práctica escolar y los estudios realizados (algunos citados en el primer capítulo) dan muestra que esto no siempre ocurre, que no es frecuente que en la actividad de aprendizaje el alumno aplique procedimientos para el control y la valoración de sus resultados. Estas son acciones que hay que desarrollar y formar en los alumnos como parte de su actividad de aprendizaje, las cuales están muy relacionadas con las acciones de orientación a las que se ha hecho referencia. No es posible enseñar el control sin la orientación, son momentos estrechamente ligados en la actividad.

El control y la valoración como mecanismos autorreguladores de nuestras acciones, se ponen en marcha en los distintos momentos de solución de una tarea o problema. Ya sea cuando nos orientamos sobre qué estrategias o procedimientos emplear para resolverlas, cuando estas son aplicadas en la ejecución, o cuando finalmente vamos a comprobar si fueron o no efectivas y necesitamos modificarlas, corregirlas. Cuando se logran desarrollar estas acciones y el alumno las interioriza, puede operar en un plano mental, será entonces capaz de anticipar las formas correctas de realización de la actividad, con lo cual podemos plantear que ha alcanzado un nivel de autorregulación superior y, a su vez, una calidad superior en el aprendizaje.

Para el desarrollo de estas acciones se requiere que el maestro indique al alumno cómo proceder, para ello deberá enseñar la utilización de determinados criterios o exigencias que le permitan al niño conocer en qué se aproxima con sus productos a lo esperado, efectuando los ajustes pertinentes tanto al resultado como a los procedimientos empleados.

En nuestros trabajos (P. Rico, 1980-1989) hemos considerado el control como la acción que supone el establecimiento por el alumno de una correspondencia, de una comparación entre el desarrollo y el resultado de las tareas realizadas con un modelo y/o conjunto de criterios o exigencias dadas, lo que le permite conocer de forma consciente sus insuficiencias y trabajar para su eliminación, con lo cual gradualmente acerca sus resultados a las exigencias requeridas.

La valoración muy relacionada con el control, se forma sobre su base; permite al alumno conocer el grado de correspondencia o no de los resultados obtenidos con respecto a las exigencias de las tareas, lo que determina la calidad alcanzada. (Rico, 1990, p. 10).

En los citados estudios hemos demostrado el procedimiento didáctico de trabajo y la contribución de estas acciones al proceso de asimilación correcta de los conocimientos, hemos enfatizado que cuando el escolar es capaz de establecer, de forma independiente, la correspondencia de sus resultados con un modelo o conjunto de exigencias, de encontrar sus insuficiencias y eliminarlas esto le permitirá gradualmente, ante nuevas ejecuciones, evitar los errores que con anterioridad rectificó. Las exigencias o criterios del modelo que han servido de base para realizar el control y la valoración, se convierten en elementos reguladores de sus futuras acciones en la solución de las tareas que se les planteen.

Otro aspecto importante en la organización de la actividad de aprendizaje por el maestro y que puede estar presente en las distintas etapas analizadas, es el relacionado con la *utilización de variadas formas de colaboración y comunicación en la interacción maestro-alumno y alumno-alumno.*

La organización de formas de trabajo conjuntas en el proceso de aprendizaje constituye una de las condiciones esenciales para lograr que los alumnos asuman un papel activo en dicho proceso.

A partir de las ideas de L. Vigotski (1987), múltiples son las investigaciones en las que se ha demostrado el papel que desempeñan estas formas de trabajo conjunto en que se asumen diferentes roles, como elemento mediatizador en el desarrollo individual del escolar. Estas permiten el conocimiento de diversos criterios y alternativas para la solución de las tareas, ampliando el marco de referencia, de análisis, la variación y el reajuste de puntos de vista, de procedimientos a aplicar; favoreciendo, entre otras, habilidades importantes en el alumno como: la toma de decisiones argumentadas, el autocontrol, la autovaloración el autoconocimiento y la autocorrección del proceso y el resultado, elemento esencial en el desarrollo de la autorreflexión en la medida en que el alumno acepte o rechace de forma consciente sus logros y dificultades, que sea capaz de reflexionar sobre su propia actividad.

En el plano educativo, el trabajo conjunto permite enseñar al alumno el respeto mutuo, a tener en cuenta al otro aunque sus puntos de

vista sean diferentes al suyo propio, pero a la vez, el otro actúa como elemento importante en el reconocimiento de su labor. En tal sentido, en los estudios ya citados (P. Rico, 1988), realizados con escolares primarios dirigidos al desarrollo del control y la valoración, se puso de manifiesto cómo los escolares que presentaban dificultades, al ir asimilando las exigencia y su utilización en el control, podían participar con respuestas correctas en el análisis, con lo cual iba variando la calidad de su trabajo recibiendo el reconocimiento del grupo, lo que contribuía a mejorar el nivel de satisfacción personal y a una mayor motivación por las tareas.

Llamamos la atención sobre este aspecto, ya que en el niño, sujeto del aprendizaje, no se da solo el desarrollo intelectual, a ello está unido el desarrollo afectivo-motivacional como dos elementos que integran una unidad, que en caso de no atenderse por el maestro este último aspecto, no se podrá esperar satisfacción ni que los contenidos de enseñanza que se aprenden adquieran un sentido personal para el alumno. Poder dirigir con efectividad el análisis, la solución de las tareas, sin anticipar las respuestas, implica por una parte la inclusión del maestro como un miembro más del grupo y, por otra, las formas de trabajo conjunta, en colaboración, como vías esenciales para potenciar análisis reflexivos en los escolares.

Las etapas hasta aquí analizadas (orientación, ejecución y control) podrán ser observadas mediante ejemplos como parte de las técnicas de estimulación intelectual a tratar en el siguiente capítulo.

Por último, nos referiremos a las formas diversas de tareas y problemas que debe el alumno resolver como parte de su actividad de aprendizaje.

Si bien analizamos con anterioridad, la importancia que tiene para el desarrollo intelectual del alumno, el que el maestro cree condiciones en su dirección pedagógica, para una actividad de aprendizaje reflexiva, que exijan del alumno la exploración, el reconocimiento previo de las condiciones de las tareas, así como la aplicación de mecanismos de autocontrol, no menos importante resulta el propiciar al escolar la realización de tareas y problemas en cuya estructura, disposición y condiciones estén presentes elementos que permitan potenciar al máximo una actividad de búsqueda, de análisis de contradicciones, de errores, de encontrar alternativas diferentes de solución, o de interpretación del fenómeno u objeto que estudia, que pueda llegar

a determinadas deducciones y juicios con la guía del maestro y no dados como acabados, concluyentes y anticipados al razonamiento del alumno por parte del educador.

En tal sentido Labarrere señala: "La formación del pensamiento del alumno requiere del empleo y el despliegue de verdaderas situaciones que pongan a funcionar el razonamiento, la elaboración de hipótesis, la búsqueda y experimento mental. Una situación trivial no desarrolla el pensamiento, sino que habitúa al alumno a los caminos trillados y de bajo esfuerzo intelectual" (1989, p. 55).

Este y el resto de los aspectos sometidos a análisis hasta aquí; podrán ser profundizados en la exposición de los procedimientos metodológicos y técnicas o conjunto de tareas para la estimulación del desarrollo intelectual que se presentarán en el próximo capítulo.

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS PARA LA ESTIMULACIÓN DEL DESARROLLO INTELECTUAL DE LOS ESCOLARES

Un objetivo central en nuestros estudios (P. Rico, 1992-1995) lo constituyó la elaboración de procedimientos metodológicos, en cuyas condiciones y exigencias psicopedagógicas estén contenidos aspectos esenciales que puedan servir de mediadores para una actividad intelectual reflexiva, autorregulada. Esta ha de contribuir al desarrollo del pensamiento y las capacidades cognoscitivas en los escolares pequeños desde posiciones que permitan dar atención, conjuntamente con lo intelectual, a los aspectos afectivos, volitivos y motivacionales, tan importantes en el desarrollo pleno del niño.

Como un segundo objetivo nos planteamos la elaboración de técnicas (tareas docentes y no docentes), cuya estructura y condiciones posibiliten, como parte de la asimilación de conocimientos, incidir en el desarrollo intelectual del niño en lo relacionado con: el análisis reflexivo, la autorregulación, los procesos de análisis y síntesis, así como los deductivos e inductivos, entre otros; que sirvan de complemento al maestro en su trabajo de dirección de la actividad de aprendizaje dirigida a estos fines en los primeros grados escolares.

De esta forma tratamos de variar las dos condiciones: por una parte, el proceso mediador y por otra, las tareas de aprendizaje, que contribuyeran a la estimulación y a propiciar el desarrollo del niño en estas tempranas edades escolares, de las que en gran medida depende su posterior aprendizaje y desarrollo.

A continuación, de forma sintetizada, se expone el procedimiento estructurado para la mediación con niños de segundo grado (Rico, 1992), con sus variantes para primer grado y preescolar.

Procedimiento para la mediación (acciones a realizar por los niños en los diferentes momentos de la actividad).

Etapas	*Objetivos que debe lograr el maestro en los escolares como parte de la actividad*	*Acciones para el niño*
Orientación	– Disposición positiva hacia la actividad de aprendizaje. – Exploración y reconocimiento previo de las exigencias de la tarea. – Análisis y comprensión del contenido y procedimientos de solución de la tarea. (Objetivo).	– Preparación para la tarea. • Leo completo el ejercicio. • Leo y analizo: ¿La tarea es nueva o la conozco? • Datos con que cuento: subrayo datos necesarios. • ¿Cómo la resuelvo? ¿Cuántas formas de hacerlo?: busco la forma de solución. • Comienzo cuando estoy seguro de cómo trabajar.
Ejecución	– Aplicación de vías de solución.	– Realización de la tarea. • Empleo los datos. • Aplico los pasos para la solución. • Doy respuestas claras y completas, argumento mi solución.
Control	– Comprobación del resultado de su actividad de aprendizaje.	– Control de la tarea. • Comparo los datos y los pasos y vías aplicados con el resultado, compruebo si es correcto o no, verifico si solo hay una forma de solución.

Este procedimiento se conforma con la participación de los escolares, mediante un análisis introductorio donde el maestro les plantea: "piensen qué cosas (acciones) consideran importantes a cumplir para que las tareas que realicen puedan ser correctas". Con esto se persigue el objetivo de hacer reflexionar al niño en cómo debemos hacer para trabajar bien. Es posible que el educador utilice preguntas como: ¿podemos hacerla bien si no leemos toda la tarea?, ¿si no leemos por segunda vez para tener más precisión?, ¿podemos llegar a una solución correcta si no sabemos cómo se resuelve?, ¿creen que sea importante comenzar a trabajar cuando estemos seguros de cómo hacerlo?, ¿creen que es importante hacer el control cuando terminemos?, ¿debemos analizar cada tarea para ver si tiene más de una solución?

Las interrogantes anteriores permiten ir orientando al niño hacia exigencias que deben cumplir para poder hacer con éxito las tareas, los ejercicios y problemas de las diferentes asignaturas. El maestro plasmará en una cartulina, cuyo título será: "acciones a cumplir al realizar las tareas", las distintas acciones que se plantean para el niño en el procedimiento para la mediación (las que aparecen a la derecha) y que han sido objeto de análisis con su participación. Esta cartulina, visible al lado del pizarrón, será utilizada en los análisis colectivos, además servirá de apoyo a las acciones que aparecen en la primera página de cada cuaderno (técnica) hasta que, gradualmente, el niño las vaya interiorizando y no requiera de estos apoyos externos.

En el caso de los niños de preescolar y primer grado, que aún no saben leer, las acciones son trabajadas de forma oral, considerando en la fase de orientación, los indicadores a cumplimentar en las tareas, de acuerdo a sus características, las que sirven de criterios valorativos para el momento del control. Estas adecuaciones fueron hechas por H. Pérez (1992) para estos grados, al aplicar la técnica "Siguiendo el caminito" que se expondrá con posterioridad.

En la etapa de orientación deberán ser cumplidas las exigencias que se han estudiado en el capítulo 2, para garantizar la comprensión por el niño de lo que va a hacer en cada tarea o problema, con su participación directa a partir de los conocimientos previos que posee.

Al examinar los datos o procedimientos a emplear, es importante llevar al niño a reflexionar por qué estos y no otros; con preguntas como las siguientes: ¿se puede hacer de otra forma?, ¿puede haber

más de una solución?, ¿se pueden usar otros datos o figuras? (ver esto último en la técnica "Armo y desarmo").

En el análisis colectivo que se debe propiciar al finalizar cada tarea para la realización del control, el maestro ha de promover la reflexión con preguntas similares a las ya señaladas; en el caso de que algún niño dé una respuesta no correcta, se le deberá pedir que argumente y someter a consideración si esta respuesta es posible, qué tiene que no corresponde. Este análisis se debe originar siempre que en la tarea aparezcan datos adicionales a los necesarios para su solución. En muchos casos estos tipos de preguntas forman parte de las tareas o problemas de las diferentes técnicas.

Es de destacar que la dirección por el educador de estos análisis, ha de ser guiada a que se estimule en cada caso, los resultados tanto individual como grupal que obtienen los escolares, de forma que se contribuya a la satisfacción y bienestar emocional y afectivo del niño en su actividad de aprendizaje. Señalamiento como: "te acercastes a las respuestas pero vamos a ver, qué falta"; "piensa qué respuesta será la correcta que tú lo puedes llegar a hacer bien", dan seguridad sobre todo en el caso de los niños que presentan dificultades.

Como se señaló, fueron elaboradas diferentes técnicas con tareas docentes y no docentes, que además de incidir en un conjunto de aspectos del desarrollo intelectual exigen al niño el empleo de un análisis reflexivo, puesto de manifiesto en las acciones que relacionamos a continuación:

- Actividades de búsqueda: qué hacer, qué procedimientos emplear.
- Análisis de contradicciones, de errores.
- Encontrar alternativas diferentes de solución.
- Llegar a deducciones y a juicios por sí mismo.
- Control y reajuste, generación de nuevas estrategias.

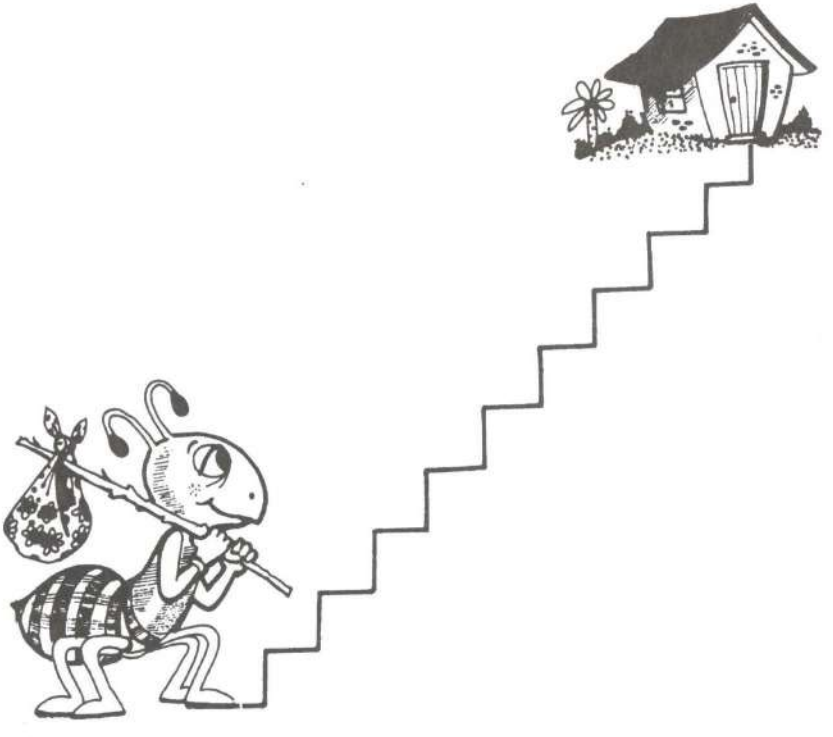
En las páginas siguientes se expondrán en detalle algunas de las técnicas elaboradas, donde se ilustran las condiciones antes señaladas.

TÉCNICA: "SIGUIENDO EL CAMINITO"

Objetivos y descripción de la técnica

Esta técnica, elaborada por la Maestra Hilda Pérez Forest (1992), está dirigida a niños de primer grado.

Tiene como objetivo incidir en el niño pequeño en el desarrollo de habilidades para las relaciones espaciales, atendiendo a aspectos como: la organización perceptual, la coordinación viso-motora, la motricidad fina y la precisión en los trazos, exigencias esenciales para el aprendizaje de diferentes contenidos docentes.



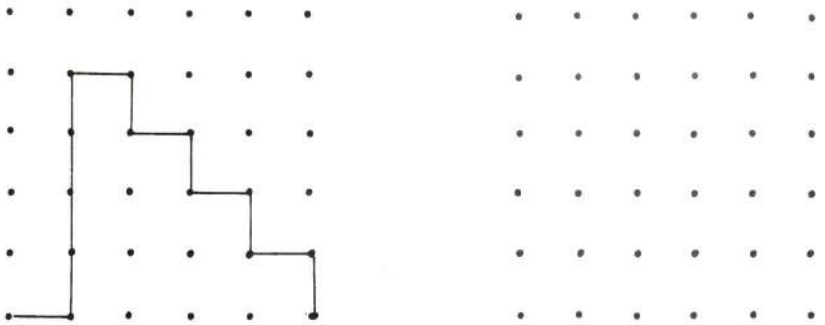
Alumno: _____

Nombre: _____

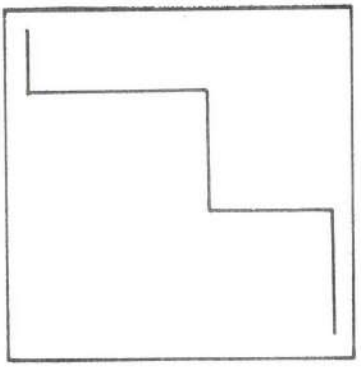
Las tareas han sido concebidas con el propósito de enseñar al niño estrategias de trabajo que le permitan reproducir modelos (trazos en diferentes direcciones) y dominar los criterios o exigencias requeridas para su realización correcta (punto donde se inicia el trazo, dirección, puntos recorridos en cada dirección, punto donde debe terminar el trazo).

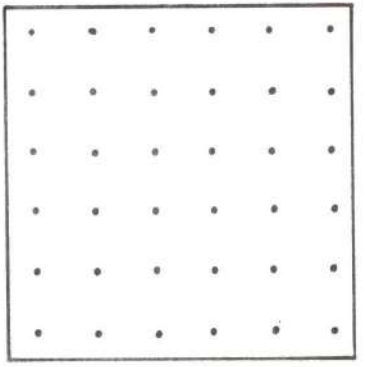
La autora presenta un cuaderno, trabajado de 1992 a 1994, donde se agrupan las tareas en tres series. La primera consta de modelos sobre una matriz de 25 puntos, los cuales el niño debe reproducir en iguales condiciones en que se le presentan a la derecha del modelo. Ejemplo tarea 1:

En una segunda serie los modelos se ofrecen en matrices de 36 puntos con iguales condiciones para su reproducción, ejemplo tarea de esta serie:



La tercera serie introduce un nuevo nivel de dificultad, el modelo se le presenta sin puntos de referencia, estos solo van a estar en la matriz de la derecha donde el niño va a realizar la reproducción.





Cabe destacar que cada serie fue estructurada con un orden de dificultad creciente, iniciándose con trazos rectos que van combinándose en nuevas tareas con trazos inclinados, avances y retrocesos que pasan por uno o varios puntos.

Otro aspecto importante en el diseño de las tareas, está relacionado con la inclusión, en cada serie, de ejercicios cuyo propósito es que el niño valore, de acuerdo a los criterios aprendidos, cuál de los dos caminitos es igual al modelo; en este caso su labor está dirigida a la realización del control que le permita determinar cuál es la reproducción correcta. Como se puede apreciar, estas tareas destinadas al control, contribuyen a la asimilación por los niños de los criterios a utilizar, los acercan al conocimiento de sus logros e insuficiencias, obteniendo con ello reproducciones de más calidad, es decir, iguales al modelo.

Si bien como parte de los materiales vigentes para la Educación preescolar en Cuba, aparecen tareas orientadas al desarrollo de las relaciones espaciales (*Cuaderno de relaciones espaciales*), consideramos que estas resultan insuficientes para el logro de este objetivo, en esta etapa previa de ingreso al primer grado.

El primer grado cuenta con el cuaderno *Trabajo y aprendo*, que comprende actividades para realizar por los niños al comienzo del grado —etapa de aprestamiento— sin embargo, no se incluyen, en la revisión actual, tareas que impliquen reproducción de modelos como las propuestas en la técnica que presentamos.

Por la importancia que tiene el desarrollo de las relaciones espaciales para el aprendizaje de la lectura y la escritura, así como de otros contenidos escolares, se consideró de valor una determinada sistema-

tización de tareas encaminadas al desarrollo de estas habilidades como parte de la etapa de aprestamiento al inicio del primer grado.

Consideraciones metodológicas para la aplicación de la técnica

Para trabajar con el cuadernillo propuesto, los niños deben tener dominio de las relaciones de lugar: arriba, abajo, derecha, izquierda, etc.; que se logran con más facilidad cuando toman como punto de referencia su propio cuerpo.

Se pueden sugerir juegos en los que se ejerciten las nociones espaciales con sugerencias sencillas, tales como: levanten la mano derecha, den un paso hacia la izquierda, señalen su pie izquierdo con su mano derecha, giren hacia la derecha y aplaudan.

Como parte de la etapa de orientación, cuando se inicien las tareas, se deberá precisar al niño que para la realización correcta del trabajo tiene que fijarse siempre en el modelo, así como, "seguir los pasos de la hormiguita" (si se quiere hacer referencia al dibujo de la portada del cuadernillo).

Esta hormiguita sale de un punto, camina en diferentes direcciones (arriba, abajo, a la derecha, a la izquierda, inclinado en uno u otro sentido) y que llega a un punto final (se les puede sugerir que es la casita de la hormiguita).

Si durante la ejecución de la actividad cometiera algún error, se le puede permitir que rectifique y utilice la goma de borrar; pero una vez concluida la tarea, si al revisar se percatara de algún error, resulta ideal para rectificar que utilice un lápiz de color que le posibilite discriminar el nuevo trazo y comprobar su error.

En cada serie se incluyen, como hemos señalado, tareas cuyo objetivo fundamental es el análisis y comparación de dos propuestas para que el niño encuentre la que es igual al modelo. Esta alternativa resulta nueva para el alumno, ya que hasta el momento solo había reproducido un modelo. Para este nuevo tipo de actividad se recomienda que se le presente en cartulina o en la pizarra una tarea similar y garantizar una buena orientación, que comprendan con claridad qué deben hacer cuando se enfrenten al ejercicio del cuaderno.

El análisis colectivo, como estrategia didáctica a utilizar tanto en la etapa de orientación como de control, permite profundizar en los crite-

rios o exigencias que determinan el éxito o fracaso de las tareas, exigiendo que los niños argumenten cuándo una reproducción es correcta y cuándo no, a partir del cumplimiento de las exigencias aprendidas.

Es importante que el alumno cuente con tiempo suficiente para meditar y que llegue por sí solo a la respuesta. El hecho que sea capaz de argumentar por qué es igual, o en qué se diferencian, resulta indispensable para valorar la comprensión de la tarea.

Se debe determinar en cada tarea si logra realizarla sin equivocación, con precisión, si es capaz de percatarse de algún error durante la ejecución o en el control final. Si el niño no lograra discriminar el o los fallos cometidos, la maestra procederá con él a realizar el análisis de la tarea paso a paso, enfatizando en las exigencias esenciales. Le puede ofrecer además el trazo en una transparencia que funciona como plantilla, permitiéndole al alumno descubrir sus errores.

Si se observa que aún después de estos tipos de ayuda el niño tiene dificultades para realizar las tareas, no es conveniente avanzar a otras más complejas, que no lograría, en esos casos es oportuno proporcionarle tareas de similar nivel de complejidad, para lo cual la maestra cuenta con matrices punteadas que aparecen en el reverso de la portada y en la última hoja del cuadernillo.

En dependencia de las características de los niños se puede determinar la cantidad de tareas a realizar en cada sesión.

Estas pueden ser el antecedente de actividades en las que los niños utilicen esquemas o planos para orientarse en su acción práctica y los prepara para realizar juegos didácticos o actividades en los que la maestra les dicta los trazos sin mostrar el modelo.

Algunos resultados de estudios experimentales

Estos estudios fueron realizados por H. Pérez (1992-1994). La técnica fue aplicada a 120 niños de primer grado, bajo la dirección de su maestra, con los objetivos siguientes:

- Comprobar el nivel de eficiencia del procedimiento metodológico general a seguir en la dirección de la actividad cognoscitiva.
- Comprobar la efectividad de las tareas elaboradas y su organización en el desarrollo de la orientación espacial, partiendo de los aspectos esenciales siguientes: punto donde se inicia el trazo,

dirección, puntos recorridos en cada dirección, punto donde debe terminar el trazo.

Se aplicó como parte de la etapa de aprestamiento. Los *resultados obtenidos* se describen a continuación:

- La mayoría de los niños resuelven sin dificultad y de forma independiente las tareas de la primera serie. Solo en dos tareas se aprecia un número mayor de alumnos que necesitaron de la atención directa de la maestra, ya que no se percataron del error durante la ejecución de la tarea, ni en la fase de control final. Las dificultades estuvieron dadas, fundamentalmente, por la falta de precisión en el punto de inicio del trazo lo que ocasiona desplazamiento del recorrido y, en otras, por no respetar los puntos a recorrer en cada dirección o reproducir el modelo sin ajustarse a los puntos de la matriz (esta introduce la dificultad del trazo inclinado que pasa por dos puntos).
- En la segunda serie se observan avances en la ejecución de las tareas por parte de los niños, disminuyen las dificultades y tienen más posibilidades de llegar al éxito de forma independiente.

Se observa en las acciones de los escolares la incorporación de la estrategia a seguir, cada vez requieren de menos recordatorios de las exigencias a cumplir, se va haciendo evidente la reflexión durante el momento de la orientación de la actividad y el aumento de actitudes reflexivas en el análisis de la ejecución de su actividad y de la del otro.

- Las tareas de la tercera serie resultaron como era de esperar más complejas, exigen un análisis más detallado y el poder ubicarse perceptualmente para lograr la orientación esencial, que conduce a la reproducción correcta del modelo.
- Con el avance de las tareas se aprecia una actitud en los niños de observación cuidadosa; la típica reacción impulsiva que caracterizó la ejecución en las primeras tareas fue dando paso a una posición más reflexiva, de estudio cuidadoso del caminito, que le permitía luego hacer una valoración justa del resultado de su actividad.
- Tanto las tareas de control incluidas en cada serie como el resto, permitieron comprobar que el niño se percata de los errores y es capaz de hacer correctamente el análisis de la correspondencia entre modelo y reproducción, utilizando en algunos casos opera-

ciones manuales auxiliares como recorrer el modelo y la reproducción con sus dedos índices. Este proceder puede ser orientado por el maestro como apoyo para la realización del control. La realización de las tareas propuestas contribuyó a lograr mayor seguridad en los alumnos al enfrentarse a tareas nuevas, los hizo pensar, reflexionar y tomar en cuenta aspectos que luego les sirvieron para autocontrolarse, explicar sus errores y argumentar la comparación entre el resultado de su actividad y el modelo propuesto.

De modo general en el comportamiento de los escolares estudiados se apreciaron las *características* siguientes:

- Muy buena aceptación y motivación para la realización de las tareas.
- Interiorizan los aspectos esenciales a tomar en cuenta para la reproducción de los modelos y luego son capaces de utilizarlos para realizar el control de su tarea, lo que muestra el nivel de autorregulación alcanzado.
- En el análisis de las tareas son capaces de explicar con claridad las exigencias que tomaron en cuenta para la reproducción del modelo.
- Se constataron en las tareas iniciales dificultades en la coordinación motriz, evidenciadas en imprecisiones y poca seguridad al realizar los trazos; con el avance de las tareas se aprecia desarrollo de la coordinación viso-motora, limpieza y mayor precisión en la ejecución de la actividad.
- Lograr realizar las tareas de forma cada vez más independiente, disminuyen los errores, rectifican como parte de la ejecución, es decir, se autorregulan, son capaces de rectificar por sí solos en la fase de control.

La técnica "Siguiendo el caminito" tiene una variante con tareas más simples que se recomienda para el grado preescolar.

TÉCNICA: "ARMO Y DESARMO"

Objetivos y descripción de la técnica

Esta técnica elaborada por la Dra. Pilar Rico Montero (1992), está dirigida a niños de segundo a cuarto grados.

El material se ha concebido con el objetivo de actuar en el alumno pequeño en procesos importantes como la percepción, el pensamien-

to y la atención, cuyo trabajo sistemático desde los primeros grados escolares incide en un desarrollo intelectual más óptimo en el individuo, tanto para enfrentar el aprendizaje escolar como los problemas de la vida cotidiana.

Las tareas se han estructurado para niños de segundo grado atendiendo a los conocimientos precedentes trabajados en el desarrollo de la percepción en grados anteriores y continuados ahora desde una estructuración del campo perceptual más compleja que permita incidir en los procesos de análisis y síntesis, por la implicación que estos tienen en el aprendizaje (lectura, escritura, matemática, etc.). Estos escolares al dominar la lectura pueden trabajar de forma independiente las tareas. Si no se ha aplicado esta técnica a alumnos de este grado se podrá hacer cuando cursen tercero o cuarto.

Unido a la enseñanza de las estrategias para componer y descomponer el todo y sus partes, se han creado en los ejercicios determinadas condiciones que exigen del niño un análisis reflexivo de las tareas y de las vías para darles respuesta, enfrentándose a ejercicios sin solución, con soluciones no correctas o con diferentes alternativas, exigiendo determinados ensayos hipotéticos que lo lleven a la decisión correcta, así como a aplicar estrategias para el control del trabajo o de propuestas de soluciones.

De forma general, las tareas implican una gran flexibilidad del pensamiento, donde el niño debe ser capaz de establecer relaciones en diferentes sentidos sin que con ello pierda el todo integrado, esto es reforzado en una buena medida en las distintas series del material.

Las características de las tareas implican un nivel de concentración que actúa en la regulación de la conducta impulsiva, de la tendencia a la ejecución, como la ha llamado A. Labarrere (1989) y con ello en el desarrollo de la atención.

El material se presenta en un cuaderno y consta de tres series de tareas. En la primera se presentan figuras (modelo) que el niño debe formar a partir de analizar, identificar y seleccionar de un conjunto de partes con características similares, aquellas con las que pueden integrar el todo que se presenta como figura modelo.

En una segunda serie el todo ha de conformarse a partir de partes más integradas cuya selección requiere de mayor precisión y discriminación por el niño, ya que solo será necesario tomar aquellas cuyos trazos sean los suficientes para integrar el todo.

Por último, en las tareas de la tercera serie el niño debe identificar determinadas partes (constituidas en una forma específica) en la figura dada como el todo. En estas actividades se exige del alumno un alto grado de flexibilidad del campo perceptual atendiendo a la constancia, buena forma, figura-fondo, donde seleccionará la forma indicada que se destaca de las otras en el contexto amplio del todo.

Aunque esta técnica ha sido elaborada para escolares de segundo grado, no se excluye la posibilidad de trabajarla con niños de tercero y cuarto grados, ya que de no existir el entrenamiento en segundo grado esto puede ser objeto de trabajo en alumnos de otras edades.

Consideraciones metodológicas para la aplicación del material

La aplicación de "Armo y desarmo", como las del resto de las técnicas, exigen del maestro la organización y dirección de la actividad cognoscitiva, atendiendo a los aspectos psicopedagógicos a los que se ha hecho referencia con anterioridad en este capítulo y en el dos.

En este caso particular, como parte de la etapa de orientación, además de los aspectos señalados deberán quedar precisados para el alumno los aspectos siguientes: ¿cómo proceder para resolver la tarea? El procedimiento a seguir implicará además de la lectura por el niño del ejercicio, la observación de la figura dada como el todo, para lo cual el maestro deberá llamar la atención de los niños acerca de: ¿cómo está formada?, ¿qué partes la integran?, es decir, las características de la figura (todo), la cual en calidad de modelo servirá al escolar para comparar (acción que se le hará explícita al niño) estas partes del todo con las que debe seleccionar para armarlo atendiendo a sus semejanzas y diferencias.

En esta etapa el maestro deberá reforzar en los escolares aspectos de la preparación para la tarea (ver procedimiento para la mediación) como: ¿cuántas formas de hacerlo?, ¿cuántas soluciones pueden encontrarse?, o el no llegar a solución correcta por falta de datos. Igualmente se enfatizará el no comenzar a trabajar sino se está seguro de lo que se va a hacer, así como la realización del control como vía para conocer los resultados, que, en este caso, el niño deberá saber que ello puede lograrlo comparando la figura modelo con las partes, verificando si solo hay una respuesta o si no llega a la solución. De vital importancia para propiciar la refle-

xión de los escolares como parte de este análisis, es pedirles que expliquen el por qué las otras partes no pueden ser las respuestas correctas.

Los elementos anteriores constituirán objeto de estudio con el grupo escolar a partir de la presentación del cuaderno *Armo y desarmo*, donde se motivará al niño hacia las nuevas tareas a realizar y su importancia, se enfatizará que para una ejecución correcta deberá cumplir con determinadas acciones (algunas de las cuales aparecen en la primera hoja del material).

En análisis conjunto maestro-alumnos, al presentar en el pizarrón la primera tarea, se tratará de explorar qué requisitos consideran los niños deben cumplirse cuando tienen que solucionar una tarea o un problema (aspectos tratados en el procedimiento para la mediación). De igual modo se llamará la atención, buscando su reflexión, acerca de las acciones contrarias que comúnmente realizan: no leer todo, no leer y subrayar, tratar de resolverla sin antes conocer cómo hacerlo, no analizar si tiene más de una solución, no realizar el control, etcétera.

Al iniciar cada serie deberá ser resuelta la primera tarea en análisis grupal, para lo cual el maestro recordará que su labor esencial es potenciar análisis reflexivo en el grupo, que los escolares puedan llegar a la solución sin esta ser anticipada por él.

Con este análisis deberá quedar claro al escolar cómo obrar para resolver las tareas de acuerdo a las exigencias señaladas con anterioridad, después se orientará al niño su ejecución independiente. Se procederá de igual forma en la primera tarea de cada serie, en el resto se hará el control colectivo después de la realización independiente.

Cada serie consta de 10 tareas, las cuales en el grupo clase, pueden ser realizadas en cinco sesiones de trabajo, aplicándose dos cada vez, lo que permite hacer controles colectivos al finalizar cada una como vía de retroalimentación, de forma que el niño pueda conocer los resultados de las tareas y se le refuerce el procedimiento de trabajo a aplicar para su solución correcta. Las series presentan variedad de tareas que permiten cumplir, de acuerdo a las condiciones de su estructura, con los objetivos previstos, así en la primera serie, las tareas 1 y 2 llevan al niño a entrenarse en la forma de solución para ya a partir de la tercera poder enfrentarse a otros elementos como: cambio de condiciones manteniendo el todo, la misma solución independiente de los cambios del todo, más de una solución, falta de datos para la solución, etcétera.

Con esta misma secuencia se trabajan la segunda y tercera series, aumentando el nivel de dificultad y la variedad de condiciones.

En la segunda serie las tareas 11 y 12 familiarizan al niño con el procedimiento y el resto lo lleva a situaciones diversas: de varias soluciones, de jugar con cambio de posición para producir combinaciones correctas, entre otras.

Las respuestas a las tareas de esta serie son las siguientes:

Tarea	11) 1 y 4	16) 3 y 4; 1 y 4
	12) 3 y 5	17) 3 y 5
	13) 2 y 4; 1 y 3	18) 2 y 4
	14) 1 y 5; 2 y 4	19) no tiene solución
	15) 1 y 2; 2 y 4	20) 3 y 7

La tercera serie aumenta la dificultad con la organización y estructuración del campo perceptual. Cada vez se somete a una mayor complejidad donde se hace preciso la flexibilidad en el pensamiento, manteniendo la constancia de la forma indicada dentro del todo. En las dos primeras tareas se trata a partir de preguntas como ¿si cambia la posición, cambia la forma? de inducir al niño a la respuesta acertada y orientarlo en una perspectiva más amplia en su estructuración perceptual.

Tarea	21) 1 y 5; 2 y 5; 4 y 5; 3 y 5	Tarea	26) 1, 2, 5 y 6; 3, 1, 6 y 4; 4, 3 y 5
"	22) 1 y 2; 3 y 4; 1 y 3; 2 y 4	"	27) 4, 2 y 5; 2, 6 y 5; 8, 6 y 5; 8, 4 y 5
"	23) 5 y 4; 2 y 4	"	28) Hilda
"	24) 2, 5	"	29) 4, 1, 3 y 2; 1, 2, 3 y 5; 2, 5, 3 y 4; 5,
"	25) 1 y 2; 2 y 4; 4 y 6; 5 y 6; 3 y 5; 1 y 3	4,	4, 1 y 3
		"	30) 1, 2 y 3; 2, 3 y 5; 5, 4 y 3; 4, 1 y 3

En la tarea inicial de cada serie (1, 11, 21) el maestro contará con niveles de ayuda para niños que presentan dificultades. En la tarea 1 debe tener la reproducción del modelo y las partes en cartulina (para ver si en el plano material el niño lo logra) en las tareas 11 y 21 las partes se harán en transparencias que permiten al niño superponerlas en los tanteos para buscar la solución.

Para la aplicación del cuaderno puede ser recomendada la secuencia de actividades independientes, complementarias, contempladas en los horarios docentes u otras que el maestro considere. Su corto período de entrenamiento y las posibilidades de incidir en el desarrollo intelectual

del escolar que tienen las tareas, hacen del cuaderno un material importante para el trabajo a seguir por el educador en el cumplimiento de este objetivo, de ahí que se ofrezca como una alternativa de trabajo complementario como parte del desarrollo de la práctica escolar.

A continuación destacamos los aspectos más significativos obtenidos con la aplicación de la técnica en grupos de segundo grado, en condiciones experimentales.

Algunos resultados de estudios experimentales

La técnica "Armo y desarmo" se aplicó a 113 escolares de segundo grado (7 años) bajo la dirección de las maestras, durante dos meses con dos frecuencias semanales, en el segundo período de clases en el horario de otras actividades.

Para medir los cambios en los escolares, además de contar con la gradual ejecución correcta de las tareas, se elaboró una prueba de control de tres tareas (una correspondiente a cada serie), aplicándola una vez concluido el trabajo con el cuaderno. Se empleó además, el test de Raven antes y después del entrenamiento, ya que permite evaluar la capacidad del sujeto en cuanto a aspectos similares a los presentados en los ejercicios del cuaderno: uso de las relaciones espaciales, dominio de varias fuentes de información, transporte visual de figura, razonamiento deductivo, pensamiento analógico-figurativo, etcétera.

La prueba de control se aplicó a grupos de 25 niños de segundo y tercer grados con el objetivo, en este último caso, de conocer las posibilidades de los niños de un grado superior sin entrenamiento.

Resultados de la aplicación del Raven

Se seleccionó uno de los grupos experimentales de 35 niños y un grupo de control de 25, ambos eran similares en cuanto a la calidad del alumnado y el maestro.

En la primera aplicación (antes del entrenamiento) de 12 ítems que conforman cada serie del test, la media de errores cometidos fue de tres en la serie A; siete en la AB y nueve en la B. Los niños mostraron una conducta impulsiva en la ejecución de las tareas, mediando muy poco análisis. El razonamiento deductivo y analógico que exigen las tareas de las series AB y B resultó muy limitado. Ambos grupos presentaron resultados similares.

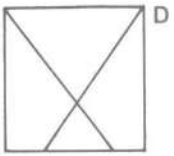
En la segunda aplicación (después de finalizar el cuaderno *Armo y desarmo*) la media de errores cometidos en la serie A fue de uno, dos en la serie AB y cuatro en la B. En la ejecución de las tareas, los alumnos mostraron un comportamiento reflexivo, al analizar las condiciones de estas, verbalizando su razonamiento y realizando operaciones auxiliares con las manos al comparar las partes con el todo para seleccionar la respuesta correcta con precisión. Como resultado se destacan los logros obtenidos en cuanto a la aplicación de operaciones como la seriación, clasificación, razonamiento deductivo y analógico manifestado en la solución adecuada de la mayoría de las tareas.

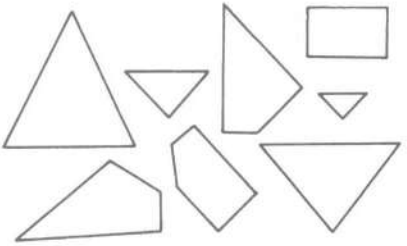
Los alumnos del grupo de control a los que se les aplicó el Raven, presentaron una situación similar a la encontrada en el grupo experimental antes del entrenamiento, alto número de errores en cada serie, conducta impulsiva, limitado razonamiento deductivo y analógico.

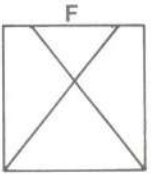
Resultados de la prueba de control

Como se señaló con anterioridad, fue aplicada a los alumnos una prueba de control cuyos ejercicios exponemos a continuación:

Tarea 3. Encuentra las partes de la figura *D*. Márcalas con *X*.





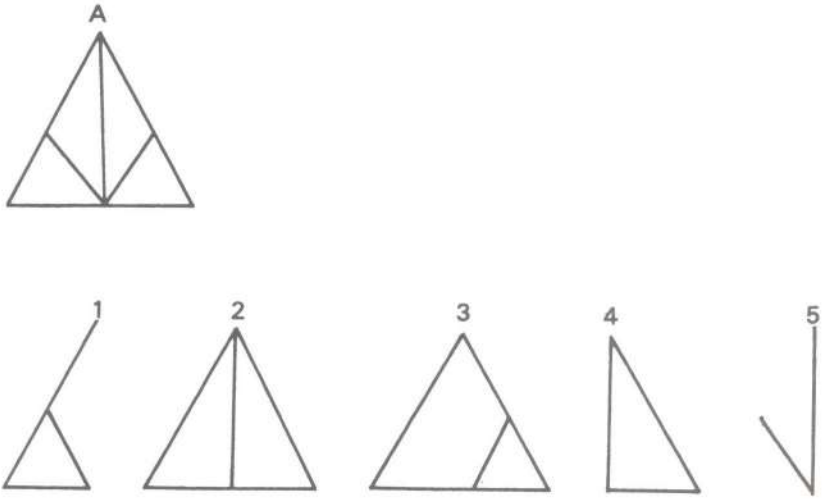


Si fuera la figura F
¿Cuál sería la solución? _____
¿Por qué? _____

En los grupos experimentales 108 niños (95,5 %) respondieron de forma correcta con argumentos como: "Cambia la posición", "son iguales", "el todo es el mismo". Solo 5 niños tuvieron dificultad en la argumentación. En el grupo de control, de 50 niños, solo 8 (16 %) contestaron bien dando la explicación debida; no se aprecian diferencias entre segundo y tercer grados.

Tarea 17. Para formar la figura A un alumno unió las partes 1 y 3. Analiza su solución.

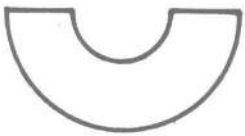
¿Es correcta su respuesta? _____

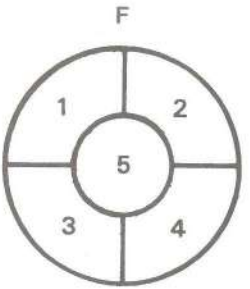


¿Tienes otra solución? ¿Cuál? Escribe los números. _____

_____

Este problema lo resolvieron de forma correcta 106 niños (94,2 %). En el grupo de control sólo cuatro niños lo hicieron bien (es de destacar que el nivel de dificultad del ejercicio hace difícil la tarea para un niño no entrenado). Hubo una ejecución similar en ambos grados.





Busca en la figura *F* esta forma

¿Cuántas veces está? _____

Escribe los números _____

¿Qué cambia? _____

En este ejercicio 98 niños (87,1 %) acertaron a dar las cuatro respuestas, 10 (8,8 %) dieron dos y 5 solo una. Los alumnos en general pudieron argumentar el cambio de posición. En el grupo de control ningún alumno contestó las cuatro respuestas; 4 identificaron dos de ellas, 24 respondieron bien una (la que corresponde a la posición que tenía la forma dada) y 22 tuvieron dificultades diferentes en la realización del ejercicio. Igual que en las anteriores tareas no se muestran diferencias entre el segundo y tercer grados.

Estos resultados muestran los logros alcanzados por los escolares sometidos a la experiencia, no solo en cuanto al desarrollo de la percepción y el pensamiento en procesos deductivos y de reversibilidad, etc., sino también en aspectos vinculados a la reflexión, flexibilidad y regulación de la impulsividad, aspectos estos en que se hacen muy marcadas las diferencias entre los niños de los grupos experimentales y de control. Incluso la impulsividad de estos últimos escolares consideramos ha sido un factor determinante en la tarea 22, por no haber podido lograr 22 niños al menos una respuesta correcta.

De igual forma, los resultados obtenidos nos permiten destacar también logros importantes en el desempeño cognitivo de los escolares, que pudieran ser sintetizados de la forma siguiente:

- Aplicación de estrategias cognitivas al enfrentar la realización de las tareas:

  Lectura general de las orientaciones de cada tarea.

  Lectura para destacar información más significativa.

  Análisis de las condiciones de la tarea: empleo de estrategias de

comparación en cuanto a semejanzas y diferencias de las partes y las características del todo; tener en cuenta las distintas alternativas de respuestas para estar seguros de cómo proceder, aplicación de operaciones manuales auxiliares en busca de precisión al enfrentar la exigencia del transporte visual.

Este proceder, gradualmente incorporado como parte de la interiorización de las exigencias a cumplimentar en las tareas, permitió la transformación del comportamiento impulsivo en un comportamiento reflexivo ante la solución de las tareas, contribuyendo a una mayor efectividad en su realización expresada en: reducción de errores, respuestas completas y precisas, utilización de procedimientos de comprobación y verificación de los productos obtenidos.

- Otros indicadores del avance en el desempeño cognitivo de los niños, los constituyen: el trabajo de forma independiente, la disminución notable de solicitud de ayuda al maestro; la incorporación en análisis grupales desde posiciones más flexibles, tomando en cuenta los criterios del otro y sumando los suyo en soluciones colectivas; aumento en la autoestima a partir del éxito en las tareas (sobre todo puede ser más apreciado en niños con dificultades, que se muestran deseosos de realizar las tareas), transferencia a otras situaciones de aprendizaje, por ejemplo en la redacción, donde señalan el párrafo como el todo y las oraciones como las partes utilizando esta relación en su análisis.
- También pueden ser destacados los avances obtenidos en cuanto a la motivación por las tareas, al enfrentarlas siempre con una disposición positiva; así como la contribución al desarrollo del vocabulario con la utilización en sus argumentaciones de los términos *parte* y *todo* y su relación, comparación, modelo, acciones para prepararse para la tarea (si es conocida o no, cómo resolverla), cómo hacer el control, etcétera.

En corto tiempo la aplicación de "Armo y desarmo" no solo contribuyó al desarrollo de aspectos perceptuales y del pensamiento, como se ha mostrado con los resultados del Test de Raven y la prueba de control, sino que permitió avances, desde el punto de vista de estrategias cognitivas, en estos escolares menores, que favorecieron su aprendizaje en las asignaturas del currículo y en la utilización de otras técnicas.

A partir de 1994 el empleo de esta técnica se extendió a otros grupos con resultados similares.

TÉCNICA: "YO SOY..."

Objetivos y descripción de la técnica

Esta técnica ha sido elaborada por la Dra. Pilar Rico Montero (1992), y está dirigida a niños de segundo o tercer grados.

El propósito de "Yo soy..." es ofrecer al escolar menor el conocimiento, desde posiciones reflexivas, de una serie de aspectos relacionados con su persona con los que le rodean y su medio, favoreciendo su vinculación positiva con este, sus valores y normas (contenido objeto de estudio en la asignatura El mundo en que vivimos).

Nombre: _____

La solución de variadas tareas y problemas, en cuya estructura se generan condiciones para un aprendizaje reflexivo, llevan al niño del conocimiento del otro al conocimiento propio.

Se trabajan aspectos relacionados con los procesos de análisis y síntesis, deductivos e inductivos, entre otros. Las diferentes alternativas de análisis implican un pensamiento flexible, con el desarrollo de una posición autorreflexiva, incidiendo así, desde las primeras edades escolares, en una futura adquisición del pensamiento lógico, reflexivo.

El material ha sido elaborado para niños de segundo grado, aunque puede ser utilizado en escolares de tercer grado como complemento de las tareas de aprendizaje a utilizar en El mundo en que vivimos. Por guardar una lógica en su estructura, el maestro puede hacer uso de las tareas en las clases de la asignatura citada o en el horario de otras actividades; cabe destacar que si bien se abordan contenidos de "El mundo...", en este caso se profundiza en el trabajo con esquemas, con relaciones parte y todo, relaciones espaciales, etc., aspectos estos cuyo tratamiento resulta muy limitado en la asignatura.

La técnica se presenta en forma de cuaderno y consta de tres series. En la primera, "Quién soy", le ofrece al niño un conjunto de tareas referentes a su procedencia familiar, las relaciones de parentesco en la familia, tanto jerárquicas como simétricas, asimétricas, etc., y su posición en ellas. También se incluyen actividades relacionadas con la edad y la ubicación temporal de acuerdo con ello de la familia, entre otras.

En una segunda serie, "Cómo soy", las tareas responden a elementos del comportamiento en las que el niño, desde posiciones valorativas, analiza aspectos importantes de las normas y los valores sociales, lo que lo conduce a una autorreflexión que permite acercarlo de forma más consciente a enjuiciar su propio comportamiento y que en general contribuye a una mejor correspondencia de su conducta con los patrones sociales de su entorno.

En la tercera serie "De dónde soy", se trabaja la orientación espacial, se proporciona al escolar la solución de tareas que le permiten conocer y profundizar en el lugar de nacimiento y el lugar de residencia, con la utilización de esquemas, planos y sistemas de referencia, a partir de lo cual deberá enfrentar el análisis, la interpretación y representación de diferentes datos. Se continúa el estudio de la relación parte-todo; se refuerzan conceptos como derecha, izquierda, delante,

detrás, etc., así como, la relatividad de las relaciones de acuerdo con los cambios de posición.

Los ejercicios se han concebido con variadas formas de órdenes, con el objetivo de entrenarlos en situaciones diversas de interpretación de información, cuyas exigencias llevan implícito un análisis reflexivo, el destacar los datos, su representación gráfica y la realización de formas de autocontrol. Se han incluido además, como parte de las orientaciones, alertas al niño para que trabaje de forma más eficiente y poder contribuir a la autocorrección de su conducta impulsiva.

Consideraciones metodológicas para la aplicación del material

Al igual que en otras técnicas, la aplicación de "Yo soy..." deberá atender a la organización de la actividad cognoscitiva, de acuerdo a los aspectos psicopedagógicos explicados en momentos anteriores del material.

De vital importancia seguirá siendo la orientación e implicación del escolar ante cada tarea, a partir del conocimiento que poseen de estas y del conjunto de acciones cuyo cumplimiento le permitirá trabajar con mayor eficiencia (algunas de ellas aparecen en la primera hoja del material).

La introducción de estos contenidos, por la implicación personal que tienen para el niño, los mueve a la curiosidad y motivación por las tareas, aspectos que el maestro debe explotar a partir de las propias imágenes y títulos con que se inicia cada serie.

Al iniciar el trabajo es oportuno que el maestro dirija al grupo hacia el análisis de las acciones que aparecen en la primera página:

- Leer completo todo el ejercicio.
- Leer de nuevo y cuando sea necesario subrayar los datos que necesita para trabajar.
- No comenzar hasta no estar seguro de cómo trabajar.
- Controlar el trabajo.

El comienzo de la primera serie pudiera ser orientado con la realización independiente del primer ejercicio.

1. Alex es hijo de Guillermo y Clara

Padres: Guillermo Pérez Álvarez
Clara Díaz Pérez
Hijo: Alex Pérez Díaz
Compara los apellidos.

El primer apellido de Alex es igual al primer apellido de su _____
El segundo apellido de Alex es igual al primer apellido de su _____

El control colectivo de esta tarea permitirá conocer a los escolares y al maestro, la interpretación realizada a la información y cómo proceder con ella, elemento que garantizará el trabajo independiente y la ejecución exitosa de las tareas siguientes, las cuales deberán igualmente ser objeto de control colectivo. Pudiera orientárseles, como pequeñas investigaciones para la casa, que buscaran los apellidos de los tíos, abuelos, primos, etc., que le permitan con posterioridad analizar el parentesco y servir de introducción a las tareas posteriores.

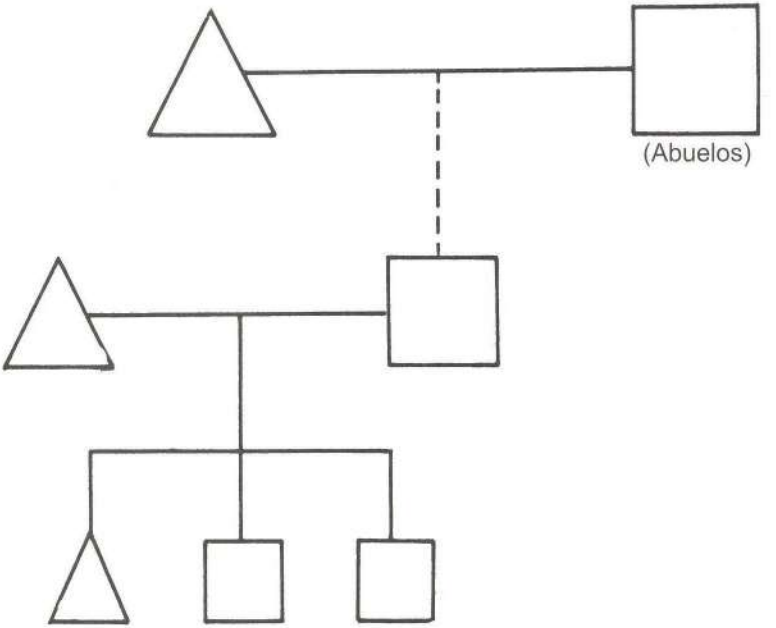
Al iniciar el trabajo con las relaciones de parentesco, pudieran ser utilizadas láminas que representen a la familia y sus diferentes miembros, para que el niño los identifique y sirva de introducción para invitarlos a representar por medio de esquemas estas relaciones.

La realización del primer ejercicio del epígrafe "Cómo represento las relaciones en la familia", es importante para que se conozcan los símbolos a emplear de acuerdo al sexo. El ejercicio contempla ayuda cuando expresa al niño que si no sabe compare los nombres con las figuras, de manera que se garantice su ejecución independiente. Se efectuará un análisis colectivo con el objetivo de asegurar la comprensión por los niños de los símbolos que de ahora en adelante utilizarán. El maestro deberá aclarar que pueden ser estos u otros, que en este caso fueron triángulos y cuadrados; pero pudieron ser otras formas, lo importante es saber cuáles se utilizaron al representar cada sexo, para poder trabajar con los datos de igual forma por todos y entenderse y comunicarse.

Al realizar la tarea 8 y controlarla en el pizarrón, el maestro adicionará al esquema abuelos y preguntará: ¿Quiénes serían estos?

Tarea 8. Observa el esquema de la familia de Julio.

Si Julio fuera único hijo, ¿cómo sería el esquema? Dibújalo.



A partir de esta información podrán continuar el trabajo independiente, encontrándose con tareas más complejas como la 10 y la 11; pero cuyo éxito se garantiza por el entrenamiento anterior.

Por último, la serie recoge algunas tareas que precisan al niño su edad y fecha de nacimiento, y las relaciones temporales mediante situaciones en que deberá ubicar los mayores y menores con respecto a él. La tarea 16 se le sugiere realizarla como trabajo de investigación para la casa, sus resultados se analizarán en una clase posterior.

En la segunda serie, "Cómo soy", que, como se señaló, responde a aspectos del comportamiento, deberán ser usadas las formas de análisis colectivo que permitan la reflexión conjunta, donde a partir de intercambios de criterios, vivencias, etc., se contribuya a la formación de normas y valores en el escolar. Las situaciones problémicas de las preguntas llevarán a la reflexión y autorreflexión, así como se han concebido situaciones donde se implica la mentira, con el objetivo de incidir en los puntos de vista del alumno con respecto a ello, máximo si se tiene en cuenta que en estas edades para el niño es mayor y más inverosímil la mentira al adulto. *Ejemplo*: preguntas 6 y 7.

6. Lee y analiza la situación.
Sonia le dice a la maestra que no hizo las tareas por estar enferma, lo que no era cierto, estaba viendo televisión.
Pedro le cuenta a su amiguito que no hizo las tareas por ayudar a su mamá, lo que no era cierto, estaba jugando.
¿Qué es peor? Subraya la respuesta:

- lo que hizo Sonia
- lo que hizo Pedro

¿Por qué? _____

_____

Las preguntas 4 y 8 se han diseñado con el propósito de hacer llegar al niño a una autorreflexión de sí mismo, de incidir en su propio enjuiciamiento. Desde posiciones flexibles deberán conducirse los análisis valorando tanto cualidades relacionadas con aspectos internos de la personalidad como rasgos externos, de forma de contribuir a orientar al niño hacia aquellas más positivas como parte del proceso de la conformación de su ideal en correspondencia con el ideal social. Algunos resultados de estas preguntas serán analizadas con posterioridad.

La serie "De dónde soy" comienza con una situación problémica, la cual sugerimos para el análisis colectivo, ya que este conocimiento de que "se es del lugar donde se nace" no es preciso para muchos niños. La reflexión colectiva, sin anticipación por el maestro, los llevará a esta conclusión, así como a que con los datos del problema no se puede conocer de dónde es César. A continuación presentamos la tarea:

1. El papá de César es pinareño y la mamá es habanera. ¿De dónde es César?

¿Puede ser pinareño? _____

¿Puede ser habanero? _____

¿Puede ser de Villa Clara? _____

¿Los datos del problema te permiten saber de qué provincia es César?
Encierra en un círculo. Sí No

A partir de este análisis podrán realizar de forma independiente las tareas siguientes, en todos los casos deberá propiciarse el análisis

colectivo. En cuanto a las tareas con esquemas que se incluyen en la serie, es importante que el niño maneje en sus argumentaciones las relaciones de parte y todo, con el fin de ampliar su vocabulario en el análisis de los esquemas.

En las tareas con los planos, deberá garantizarse la orientación a partir de la realización de la primera en forma colectiva, dando tiempo a su análisis y considerando si todos saben cuál es la casa y pueden trabajar con la información que representan los símbolos.

Las actividades siguientes aumentan el grado de complejidad, se contempla en las tareas 12, 13, 14 y 15 la relatividad de la posición de los objetos (parque) con respecto a las diferentes posiciones del niño. Se hacen más complejas en la medida que varía la posición del niño en el plano. Se inicia con un primer plano en que coincide la posición del niño del plano con la posición del escolar que realiza la tarea, esta posición del primero se va variando hasta tener en la tarea 15 la posición contraria, implicando un giro de 360 grados.

El control colectivo es de gran importancia como momento de la actividad. Con estas tareas como se dijo con anterioridad, se refuerzan los conocimientos de derecha, izquierda, delante, detrás y la relatividad de las relaciones de acuerdo a los cambios de posición.

La estructura del folleto permite la inclusión de aspectos muy importantes tanto del conocimiento de sí y de lo que le rodea como de aspectos del desarrollo intelectual, esenciales para la comprensión e interpretación por el niño de su realidad cercana. Cada vez pueden ser realizadas dos tareas que de acuerdo con la sistematicidad de una o dos veces por semana abarcará un periodo de dos o tres meses.

Algunos resultados de estudios experimentales

Estos resultados son fruto de las investigaciones experimentales realizadas por S. López, Ma. E. Cárdenas y P. Rico (1992-1994).

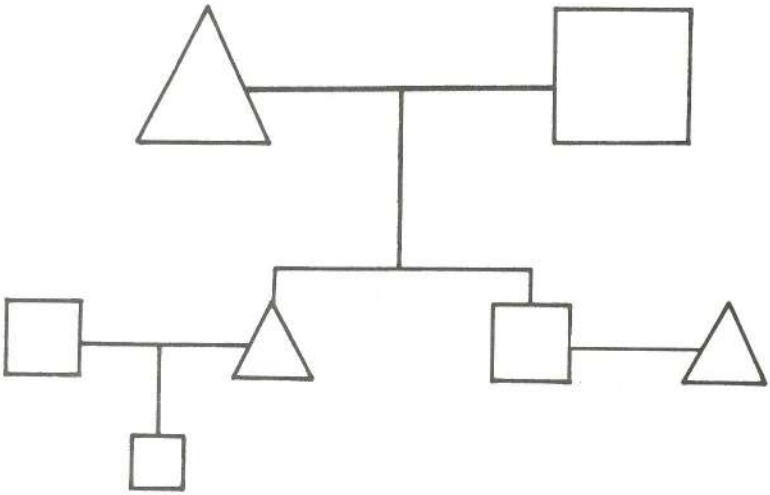
La técnica "Yo soy..." se aplicó a 113 alumnos de segundo grado (7 años) bajo la dirección de las maestras, durante dos meses con dos frecuencias semanales. Como parte del control de las diferentes series se tomaron algunos ejercicios que permitieron conocer el avance de los niños en cuanto a análisis y representación de las relaciones familiares mediante esquemas; análisis reflexivo al enjuiciar su comportamiento, utilización de esquemas y planos donde se comprometen

aspectos como: relación parte-todo, tareas sin solución, tareas no correctas, etcétera.

La tarea de la primera serie seleccionada para el control fue la número 11, la cual presentamos a continuación:

1. Ernesto vive con sus abuelos, sus padres y unos tíos. Analiza el esquema de su familia. ¡Cuidado al responder!

Familia de Ernesto



Escribe en el esquema una *E* en la figura que representa a Ernesto y una *T* en la que representa al tío.

¿Qué relación familiar hay entre la mamá de Ernesto y su tío?_____

Si Ernesto tuviera un primo, ¿cómo lo representas en el esquema?

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: 103 niños (91 %) contestaron correctamente la pregunta, 8 tuvieron dificultad en representar en el esquema a Ernesto y 2 niños tuvieron problema en los 2 incisos. En general, los alumnos aprendieron a analizar el parentesco desde sus perspectivas de relaciones jerárquicas, simétricas, asimétricas, y otras.

Como parte de la segunda serie se tomaron los resultados de la pregunta 4, que nos brindan información de la autorreflexión de los niños hacia su comportamiento y la valoración que tienen con respecto a determinadas

cualidades. Las preguntas anteriores del cuaderno habían servido como marco de reflexión colectiva para el análisis de diversos comportamientos.

La pregunta seleccionada fue la siguiente:

¿Hay muchas cosas lindas y muchas cosas feas en las personas?

Lee y analiza la lista, subraya las cosas que consideras feas.

ser alegre	ser egoísta	ser amistoso	ser desordenado
ser cariñoso	ser mentiroso	ser cooperador	ser buen amigo

Escribe tres cosas lindas que digan cómo tú eres.

Yo soy _____

Yo soy _____

Yo soy _____

En cuanto a la primera orden: subraya lo que consideres feo, el 100 % de los niños subrayó ser egoísta, mentiroso y desordenado. En la segunda parte de la pregunta: escribe tres cosas lindas que digan cómo tú eres, las cualidades más señaladas fueron alegre (74,2 %), cariñoso (57,1 %), cooperador (34,2 %), amistoso y buen amigo (48,5 %).

El resto de las cualidades fue muy disperso (ser bueno, bondadoso, inteligente). Resultan limitadas las respuestas relacionadas con aspectos externos de la persona (ser bonito, alto...).

Los resultados de esta pregunta permiten conocer la identificación con patrones positivos que tienen los niños, que incluso en preguntas donde la valoración a dar es más proyectiva, más de futuro, se corrobora dicha orientación. *Ejemplo* la última pregunta del ¿Cómo soy?

Analiza todo el ejercicio y responde:

Sabes que cuando se habla de una persona siempre se dicen cosas de cómo es.

Estas cosas pueden ser buenas o malas.

Piensa en tres cosas buenas que te gustaría dijeran de ti cuando seas grande.

Es un joven _____

Es un joven _____

Es un joven _____

Piensa en una cosa mala que no quisieras que se dijera de ti.

Es un joven _____

Las respuestas aunque con mayor dispersión por no contar con listados que puedan inducirlas, se concentraron en similares aspectos a los señalados en la pregunta cuatro. En relación con las tres cosas buenas, la mayor concentración la tiene el ser alegre (80), educado (70), bueno (70), cariñoso (60), honesto (40), cooperador (40), ordenado (20), valiente (8). En cuanto a lo malo que no quisiera se dijera de ellos, señalaron: egoísta (80), ladrón (10), malo (4), cruel (4) desordenado (15). Como apuntamos con anterioridad, consideramos que llevar al niño desde las primeras edades escolares a la reflexión y autorreflexión de cualidades positivas y negativas de la personalidad, contribuye a una orientación positiva para la futura consolidación de cualidades esenciales a lograr en el hombre.

La experiencia obtenida como parte de las reflexiones colectivas llevadas a cabo a partir de las diversas situaciones problémicas y tareas que se ofrecen en el cuaderno, llevan al niño a la reflexión de los demás y de sí, en particular, se propicia el análisis concreto de conductas de los propios niños correctas e incorrectas, con lo cual además de profundizar en los patrones deseados influye como un elemento más en el proceso de regulación de su comportamiento en formación en estas edades.

Con los resultados de la tarea 9 de la tercera serie y la solución de otras actividades, el niño fue entrenado en el trabajo con esquemas para el análisis y representación del todo y las partes de su país, provincia y municipio, que debían representar con la utilización de círculos.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 85,7% de los niños señalaron correctamente en el esquema el país, la provincia y el municipio donde viven, el 11,4 %, en el círculo que representa al municipio, escribió el nombre de la cuadra donde viven, este proceder nos habla de la representación de su lugar más cercano que es su casa, sin embargo, resulta adecuada su inclusión de las partes en el todo. Un solo niño tuvo dificultad en la representación.

La realización de estas tareas permitió: la reflexión colectiva del lugar de nacimiento, así como la precisión de ello (desconocido por muchos escolares); el enfrentar tareas sin solución con el correspondiente análisis valorativo; la incidencia en los procesos de análisis y síntesis mediante la composición y la descomposición del todo y sus partes, enfrentando además tareas con soluciones no correctas cuya argumentación permitió reforzar estos procesos.

El desarrollo de los diferentes problemas tareas del cuaderno permitió constatar, al igual que en la técnica "Armo desarmo", los avances obtenidos en los escolares en cuanto a su desempeño cognitivo, expresado en la aplicación de estrategias cognitivas como son:

1. lectura general de las orientaciones y lectura para expresar y destacar datos relevantes de las tareas;
2. comprensión de diferentes tipos de órdenes manifestada en la efectividad en las respuestas a las preguntas 2, 3, 10, 11, 14, 16 y en la serie "De dónde soy" 3, 4, 8, 12, 13, entre otras:
3. empleo de estrategias de comparación, relaciones de composición y descomposición del todo y sus partes, flexibilidad en el manejo de relaciones, etcétera.

De igual forma que en el "Armo y desarmo", se evidenciaron con el avance de las tareas, indicadores de efectividad en el desempeño cognitivo como es el trabajo de forma independiente sin ayuda del maestro, ejemplo de ello resultó el trabajo con esquemas en el cual, al captar el alumno la estrategia de análisis colectivo, en que con la guía del maestro pudo llegar por sí mismo a conocer la forma de proceder, le posibilitó la realización gradual independiente de este tipo de tareas, incluso de las más complejas.

La premisa de potenciar el análisis reflexivo en el grupo escolar, se constató en la aplicación de estas técnicas, donde el análisis colectivo resultó un elemento esencial en el proceso de autorreflexión que tiene lugar a partir del otro, en el conocimiento de sí.

La motivación por las tareas constituyó un elemento básico en su desarrollo. De igual modo fueron importantes los logros obtenidos en el enriquecimiento del vocabulario tanto en su precisión como en su incremento, aún en proceso de desarrollo en estas edades. Ejemplo de lo anterior son las sesiones de análisis valorativo, al enfrentar tareas donde palabras como la marida y el marido (en lugar de esposos), robona (por ladrona), nacíos (nacidos), etc., resultaron corregidas por el grupo.

Tal y como señalamos con anterioridad consideramos que el material que se ofrece complementa y enriquece la consecución de los objetivos para estos grados primarios, en cuanto a acercarlos al conocimiento de sí y al trabajo encaminado al desarrollo intelectual de los escolares.

IMPLICACIONES PARA LA ENSEÑANZA

El procedimiento didáctico para la mediación, así como las técnicas utilizadas, permitieron mostrar que en su estructura y funcionamiento están presentes las condiciones para generar en el escolar pequeño el esfuerzo en la búsqueda de soluciones a las tareas y los problemas, de arribar por sí mismo a conclusiones, de enfrentar tareas con errores o con diferentes respuestas, de realizar el reajuste y regulación de sus resultados. Este proceder necesariamente lo lleva a un análisis reflexivo, a implicarse con mayor nivel de conciencia en las tareas, a que los conocimientos sean asimilados con mayor efectividad y a que, de forma objetiva, vaya teniendo una representación de sus avances y dificultades en la actividad de aprendizaje.

Los resultados permiten constatar el desarrollo obtenido en aspectos como la percepción, las habilidades para las relaciones espaciales, la atención, los procesos de análisis y síntesis, deductivos e inductivos, y un desempeño intelectual con un marcado progreso del análisis reflexivo y los mecanismos de autorregulación; todos ellos esenciales para las exigencias del aprendizaje en grados posteriores. Esto es alcanzado por las condiciones y sistematicidad que logran las diferentes técnicas en el tratamiento de estos elementos.

Tanto el procedimiento didáctico como las técnicas utilizadas, complementan y enriquecen el trabajo del maestro de los primeros grados, encaminado a lograr bases sólidas para el aprendizaje y desarrollo posterior del escolar.

BIBLIOGRAFÍA

AVENDAÑO, R. y A. LABARRERE: *Sabes enseñar a clasificar y comparar*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1989.

COLL, C.: *Conferencias de César Coll*. Editado por la Casa de Cultura del Maestro, México, 1993.

DAVIDOV, V. V., A. K. MARKOVA y J. LOMPSHER: *La formación de la actividad docente de los escolares*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1982.

DAVIDOV, V. V.: *Tipos de generalización en la enseñanza*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1979.

GALPERIN, P. YA.: "Sobre la formación de los conceptos de las acciones mentales" en *Temas de Psicología*. Editorial Orbe, Ciudad de La Habana, 1979.

LABARRERE, A.: *Cómo enseñar a los alumnos de primaria a resolver problemas*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1988.

_____: "La ayuda prematura: Causas y consecuencias de un error pedagógico", en *Temas de Psicología para Maestros II*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1989.

_____: *Pensamiento. Análisis y autorregulación en la actividad cognoscitiva de los estudiantes*. Editores Ángeles, México, 1994.

_____: "La generalización de procedimientos de solución de problemas y la autorregulación de la actividad cognoscitiva de los estudiantes", en *El adolescente cubano: Una aproximación al estudio de su personalidad*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1995.

LÓPEZ, J.: "La orientación como parte de la actividad cognoscitiva de los escolares", en *Temas de psicología para maestros II*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1989.

_____: "Experimentación de vías y métodos para la activación intelectual de niños, adolescentes y jóvenes. Informe de investigación del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Ciudad de La Habana, 1990.

PRIETO, M. D.: *Modificabilidad cognitiva y P.E.I.* Editorial Bruno, Madrid, s/a.

RICO, P.: "Formación de las acciones de valoraciones de la actividad cognoscitiva de los escolares". Revista *Ciencias pedagógicas*. No. 1, 1980.

_____: "La formación de las acciones de control y valoración de la actividad docente en escolares primarios". Tesis Doctoral en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana, 1988.

_____: *¿Cómo desarrollar en los alumnos las habilidades para el control y la valoración de su trabajo docente?* Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1990.

_____: "El control, la valoración y autorregulación de la actividad cognoscitiva de los estudiantes", en *El adolescente cubano: Una aproximación al estudio de su personalidad*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1995.

SANTOS, E. M.: "Perfeccionamiento de la enseñanza de los conocimientos citológicos en la escuela primaria cubana". Tesis Doctoral en Ciencias Pedagógicas, Ciudad de La Habana, 1989.

SILVESTRE, M.: Perfeccionamiento de la enseñanza de los conocimientos evolutivos en la escuela cubana. Tesis Doctoral en Ciencias Pedagógicas, Ciudad de La Habana, 1985.

TALIZINA, N. F.: *Conferencias sobre Los fundamentos de la enseñanza en la Educación Superior*. Departamento de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior, Ciudad de La Habana, 1985.

VILLARINI, A. R.: *La enseñanza orientada al desarrollo del pensamiento*. Proyecto Educación Liberal Liberadora. Puerto Rico, 1989.

ZAJAROVA, A. V y BOTSMANOVA, M. E.: "Las particularidades de la reflexión como neoformación psíquica en la actividad docente", en *Formación de la actividad docente de los escolares*. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana 1982.

Esta colección se ha concebido pensando en ti, maestro, profesor, para que con tu saber ayudes a despertar afanes, promover inquietudes y crear la necesidad de aplicar lo que se sabe en ese construir diario que ha de ser toda vida útil.

En los libros de esta colección encontrarás respuestas a interesantes interrogantes, orientaciones, sugerencias, para contribuir a hacer un trabajo más creador.

Editorial Pueblo y Educación

Gobierno Bolivariano de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para la Educación

9 789591 328762